

WORLD OF RELAYS

SOCLES DE RELAIS PUSH-IN | MRS13R & CTF | NOUS PRÉSENTONS | LE NOUVEAU PORTAIL CLIENT

EDITORIAL

Chères lectrices, chers lecteurs,

World of Relays est bien plus qu'un slogan. Il incarne notre volonté de proposer une gamme de relais complète et cohérente, conçue pour répondre aux besoins réels de nos clients, qu'il s'agisse d'applications automobiles classiques ou de projets d'infrastructure ferroviaire exigeant les plus hauts niveaux de sécurité. Les produits, applications et services présentés dans cette édition s'inscrivent pleinement dans cette logique.

L'industrie ferroviaire impose des exigences particulièrement élevées en matière de sécurité, de disponibilité et de durée de vie. C'est pourquoi nous développons des solutions conçues pour garantir, sur le long terme, un fonctionnement fiable et prévisible. Avec le MRS13R et la série CTF, nous démontrons comment une technologie de relais éprouvée peut répondre aux exigences des applications ferroviaires et d'infrastructure modernes. Les contacts à guidage forcé, les états de commutation clairement définis et les fonctions indépendantes des logiciels apportent de la transparence et contribuent à une exploitation sûre et efficace.

La valeur ajoutée concrète de cette approche se reflète dans notre collaboration avec Windhoff. Nos socles de relais à connexion Push-In permettent de réaliser des armoires électriques compactes et faciles à maintenir pour les véhicules ferroviaires modernes, tout en réduisant les efforts de montage et de maintenance. De telles applications confirment notre ambition de relever les défis techniques grâce à des solutions simples, fiables et économiquement performantes.

Notre participation à InnoTrans à Berlin constitue également l'un des temps forts de cette année. En tant qu'exposant au sein du Swiss Pavilion, nous nous réjouissons de rencontrer des clients, des partenaires et des visiteurs du monde entier, d'échanger de nouvelles idées et de réfléchir ensemble à l'avenir de la technologie ferroviaire. L'innovation naît du dialogue, et ce dialogue est pour nous un élément essentiel de notre réussite.

Toutes ces évolutions reposent sur une même vision : compléter et enrichir l'existant de manière ciblée, sans complexité inutile, mais avec une valeur ajoutée claire et concrète. C'est ainsi que nous concevons *World of Relays* : un univers de produits complet, associé à des fonctions parfaitement maîtrisées, à une grande fiabilité et à une compréhension durable des besoins de nos clients.

Nous vous souhaitons une excellente lecture et nous réjouissons d'échanger avec vous au sujet de vos applications et de vos défis.



Alexandre El Soda
CEO, ComatReleco AG



EXEMPLE D'APPLICATION – SOCLES DE RELAIS PUSH-IN POUR VÉHICULES FERROVIAIRES

Des solutions d'armoires électriques efficaces pour le MPV® VentuS®

Les véhicules modernes de Windhoff, tels que le MPV® VentuS®, nécessitent des solutions d'armoires électriques compactes, flexibles et conformes aux normes. Pour la commande d'équipements auxiliaires tels que les chauffages, essuie-glaces, électrovannes, ventilateurs ou petits moteurs, Windhoff utilise des relais ComatReleco. Les socles Push-In S7-PIR et S9-PIR constituent une alternative compacte et certifiée pour les applications ferroviaires.

Plus d'espace grâce à l'intégration verticale

Grâce à leur disposition verticale et à leurs contacts doublés, les socles Push-In optimisent l'utilisation de l'espace dans l'armoire électrique tout en réduisant la surface de montage nécessaire.

Avec une largeur de seulement 10,5 à 17,5 mm, ils permettent un gain de place allant jusqu'à 25 % par rapport aux solutions conventionnelles, créant ainsi des réserves pour de futures extensions ou de nouvelles fonctions du véhicule.

Un câblage rapide et sécurisé

La technologie Push-In garantit un câblage résistant aux vibrations, sans nécessité de resserrage des connexions. Elle accepte les conducteurs rigides et souples, avec ou sans embout, de 0,34 à 2,5 mm².

Chaque borne dispose de deux points de connexion indépendants, permettant le pontage et la distribution des potentiels sans bornes supplémentaires.

Réduction du câblage grâce aux pontets A2 standardisés

Le même pontet de potentiel A2 est compatible avec tous les socles de relais de la gamme Push-In. Les potentiels peuvent ainsi être distribués directement via les socles, réduisant considérablement le nombre de connexions individuelles. Des pontets standardisés à 2 et 4 pôles sont également disponibles pour les circuits de puissance.

Cette standardisation réduit le nombre de composants, simplifie le montage et les opérations de stockage. Elle contribue également à diminuer la densité de câblage dans les goulottes, créant davantage d'espace pour de futures extensions. Un câblage plus clair améliore en outre la maintenance et favorise une architecture d'armoire électrique compacte.



Marquage et maintenance optimisés

Le support intégré pour bandes de repérage de 11 mm permet une identification claire et durable des relais et des circuits. Il facilite la mise en service, le diagnostic des pannes et les opérations de maintenance tout au long du cycle de vie du véhicule.

Les relais peuvent être remplacés rapidement, tandis que les ouvertures de mesure intégrées permettent d'effectuer des contrôles directement sur le socle sans déconnecter le câblage. L'outil OT-PI autorise la libération simultanée de plusieurs connexions Push-In, réduisant ainsi les temps d'intervention. Les leviers colorés facilitent également l'identification rapide des différentes tensions de commande.

Certification ferroviaire intégrée

Les socles PIR sont conformes aux normes EN 50155, EN 45545-2 et EN 60664-1 et ont été spécialement développés pour les applications ferroviaires. Ils s'intègrent ainsi facilement dans les concepts de véhicules modernes.

Conclusion

Les socles de relais Push-In S7-PIR et S9-PIR associent compacité, réduction du câblage, facilité de maintenance et certification ferroviaire dans une seule solution. Pour le MPV® VentuS®, ils constituent la base d'armoires électriques performantes, économiques et évolutives. Le contacteur ferroviaire compact RIC complète idéalement le portefeuille ComatReleco.

Produits ComatReleco utilisés

- S7-PIR & S9-PIR
Socles de relais Push-In pour armoires électriques compactes
- RIC20-110-SR / DC24V
RIC20-200-SR/DC24V
Contacteur ferroviaire RIC



Contacteur ferroviaire RIC destiné à la commande de relais de commande de moteur pour diverses applications



Socle S7-PIR dans l'armoire électrique Windhoff – câblage réel en service

«Windhoff Bahn- und Anlagentechnik GmbH» (Rheine) est un spécialiste mondial de la technologie ferroviaire depuis plus de 135 ans. L'entreprise est notamment connue pour ses véhicules ferroviaires modulaires tels que le MPV® VentuS®.



MRS13R / CTF – FIABILITÉ GRÂCE À DES CONTACTS À GUIDAGE FORCÉ

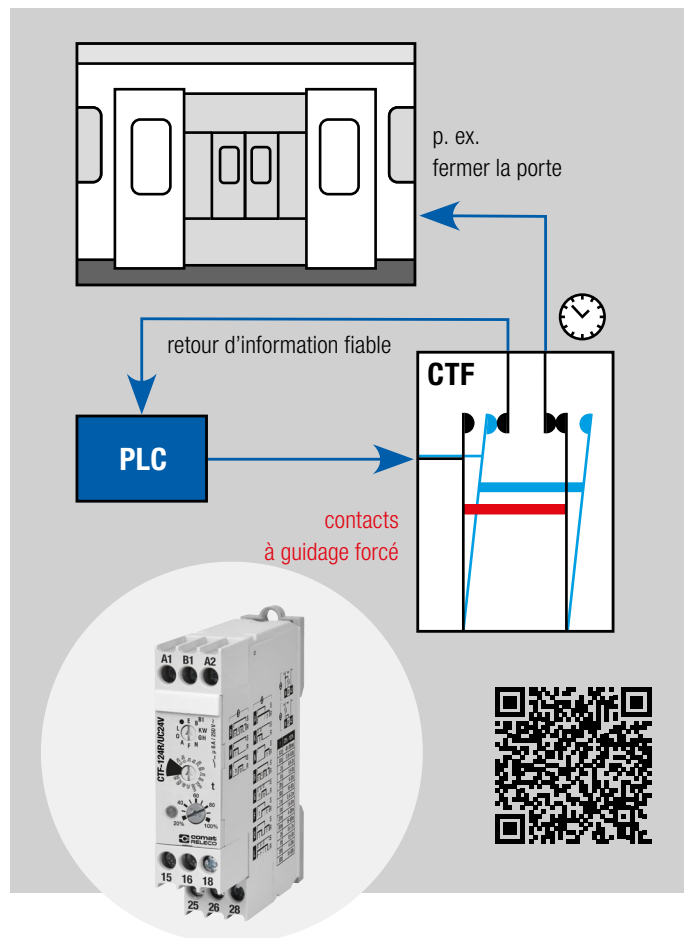
Les systèmes ferroviaires doivent fonctionner de manière fiable pendant des décennies dans des conditions difficiles. En pratique, les problèmes proviennent souvent de réactions imprévisibles de composants critiques en cas de défaillance. Des états de commutation flous ou une détection peu fiable compliquent le diagnostic, augmentent la maintenance et réduisent la disponibilité.

Une approche éprouvée consiste à utiliser des contacts à guidage forcé. Les contacts sont couplés mécaniquement de sorte qu'ils ne peuvent pas être fermés simultanément. Cela garantit des états de commutation clairement définis et facilement identifiables, même en cas de défaut.

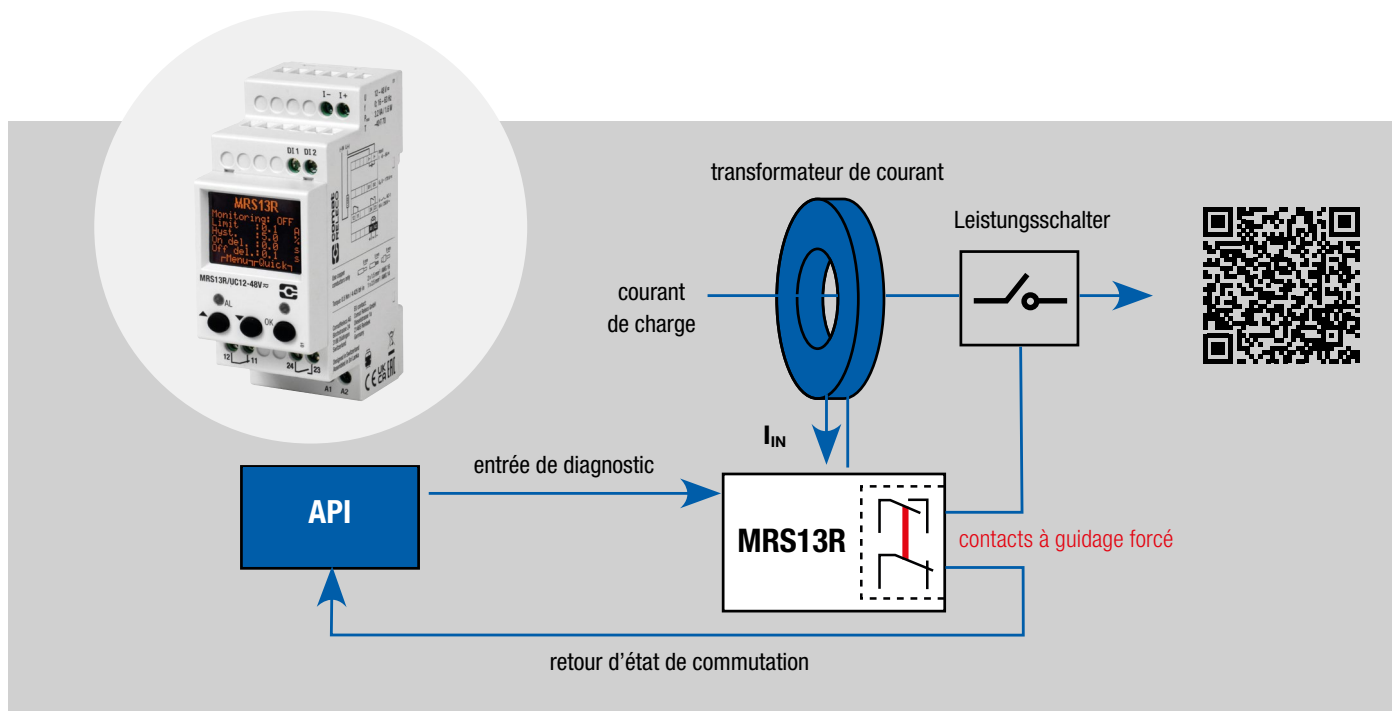
Intégrés dans des appareils spécifiques à l'application, ils assurent des retours d'information précis, un comportement prévisible ainsi qu'une mise en service et un diagnostic efficaces sur l'ensemble du cycle de vie.

Ce principe est utilisé dans le relais de protection contre la surcharge de courant MRS13R, éprouvé dans les véhicules ferroviaires et désormais aussi utilisé dans les infrastructures. Avec un temps de réponse inférieur à 20 ms, il coupe rapidement les défauts avant d'endommager les systèmes en aval. Une logique de détection robuste évite les déclenchements intempestifs, tandis que les contacts à guidage forcé fournissent un retour d'information précis au système de contrôle, facilitant ainsi le diagnostic et réduisant les efforts de dépannage.

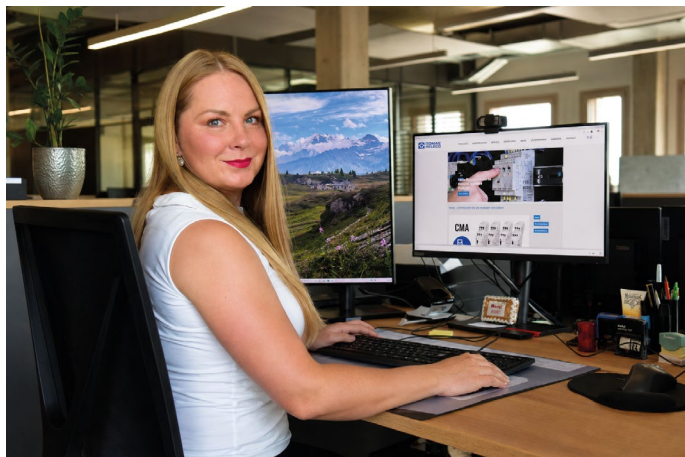
La série CTF applique cette approche aux fonctions temporelles. Elle associe une commande matérielle du temps à des contacts à guidage forcé pour garantir un comportement déterministe et des états de commutation clairs. La conception sans logiciel réduit les efforts de validation et de mise en service par rapport aux solutions API. Dans les applications sans exigences SIL, elle constitue une alternative économique aux relais de sécurité, avec un retour d'état fiable pour les circuits de commande et de surveillance. Grâce à une large plage de temps et à un format compact, les relais CTF prennent en charge les tâches de surveillance, de séquençement et de commande dans les systèmes ferroviaires à espace réduit.



Ensemble, ces solutions illustrent comment les contacts à guidage forcé contribuent à une conception axée sur la fiabilité, avec un comportement prévisible, un diagnostic efficace et une disponibilité durable des systèmes ferroviaires.



NOUS PRÉSENTONS – LOGISTIQUE CLIENTS ET APPROVISIONNEMENT AVEC KAROLINA IZBRANDT



Karolina allie ambition professionnelle et recherche d'un cadre de vie qui lui correspond. La Suisse lui offre les deux : un environnement de travail international et exigeant chez ComatReleco, ainsi qu'une proximité avec les montagnes et la nature. En rejoignant l'entreprise, elle souhaitait redonner une nouvelle orientation à sa carrière tout en trouvant un nouvel équilibre dans sa vie personnelle.

Qu'as-tu appris dans tes précédents postes qui t'aide aujourd'hui dans ton nouveau rôle ?

Depuis mon apprentissage, un fil conducteur traverse toute ma carrière : le commerce international dans un environnement industriel. Ma curiosité pour les autres cultures et mon affinité pour les chiffres m'ont très tôt passionnée pour les processus du commerce international.

Au fil des années, j'ai eu l'occasion d'accompagner des clients issus de secteurs très variés et de développer une solide compréhension de l'activité des distributeurs, d'abord dans les domaines des ventes et de l'administration, puis dans la gestion d'un réseau international de distributeurs à travers l'Europe.

Chez ComatReleco, je peux mettre cette expérience à profit dans la logistique clients export et comprendre les besoins de nos clients et distributeurs internationaux. Parallèlement, notre vaste portefeuille de produits me permet d'apprendre quelque chose de nouveau chaque jour.

J'ai également appris qu'une bonne relation client ne repose pas uniquement sur des chiffres et des faits. La confiance qui se construit au fil du temps est tout aussi essentielle pour une collaboration durable et réussie.

En quoi la collaboration avec les clients diffère-t-elle de celle avec les fournisseurs ?

Dans le domaine des achats, je suis responsable de deux de nos sites de production en Chine. Les achats constituent une activité très analytique et particulièrement exigeante dans le contexte actuel des marchés et des matières premières.

C'est pourquoi une analyse rigoureuse des besoins et une planification anticipée sont essentielles, même si des évolutions imprévues peuvent toujours venir modifier la situation.

Dans la logistique clients, l'accent est davantage mis sur une présence constante et réactive. Il s'agit de comprendre rapidement les besoins spécifiques de nos clients et de s'adapter avec flexibilité aux changements.

Ces deux domaines sont très différents, et c'est précisément ce qui rend leur combinaison si passionnante à mes yeux. Chez ComatReleco, notre devise « Nous faisons tout pour nos clients » est réellement vécue au quotidien. C'est quelque chose que j'apprécie énormément.

Qu'est-ce qui t'a motivée à venir t'installer en Suisse ?

C'est la combinaison d'une offre d'emploi passionnante et stimulante chez ComatReleco et de ma première impression de l'équipe et de la culture d'entreprise. Cette combinaison était tout simplement irrésistible.

Par ailleurs, je souhaitais depuis longtemps vivre plus près de la nature et passer mon temps libre en plein air, à la montagne et dans un environnement offrant de grands espaces. J'avais également envie de me spécialiser davantage sur le plan professionnel et de trouver un nouveau point d'ancrage dans ma vie. Pour moi, la Suisse réunit de nombreux atouts : les échanges commerciaux internationaux, un environnement industriel passionnant et la proximité immédiate de la nature.

Ce n'était donc pas seulement une décision professionnelle, mais aussi le choix d'une certaine manière de travailler et de vivre. Je suis très reconnaissante et heureuse d'être ici aujourd'hui.

SITE WEB – LE NOUVEAU PORTAIL CLIENT COMATRELECO EST EN LIGNE

Grâce au nouveau portail client, vous bénéficiez d'un accès direct aux stocks disponibles et pouvez transmettre vos demandes de commande en ligne en toute simplicité. La vérification des disponibilités devient ainsi plus rapide et le processus de commande plus efficace.

Notre site Internet s'enrichit d'un nouvel espace client avec fonction de boutique en ligne. Vous pouvez y consulter les stocks disponibles et soumettre vos

demandes de commande rapidement et facilement. Nous avons volontairement choisi de ne pas afficher les prix. Votre confirmation de commande inclura vos conditions tarifaires personnalisées, les remises convenues ainsi que la date de livraison prévue.

Pour accéder au nouveau portail client, il vous suffit d'envoyer un e-mail à info@comatreleco.com. Nous nous ferons un plaisir de créer votre accès personnel.

NOS PROCHAINES FOIRES – VENEZ NOUS RENDRE VISITE !



22 – 25/09/2026
Berlin



07 – 08/10/2026 |
Bellinzone



09 – 11/11/2026
Chine



10 – 13/11/2026
Munich

Suivez-nous !

