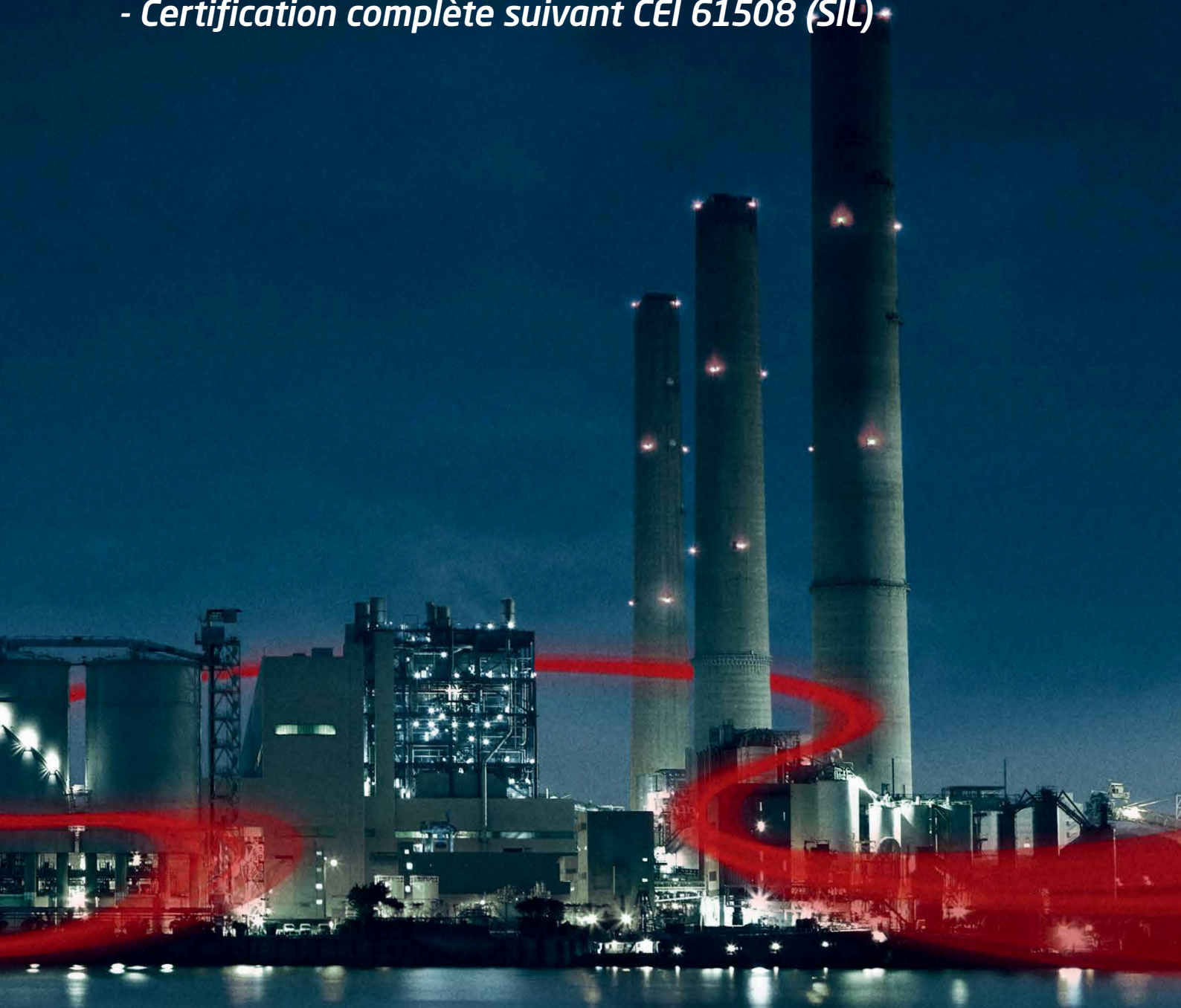


Interfaces de sécurité intrinsèque *Solutions rail DIN, rail alimenté et platines SNCC/SIS*

PERFORMANCE
MADE
SMARTER

- Certification complète suivant CEI 61508 (SIL)



TEMPÉRATURE | INTERFACES S. I. | INTERFACES DE COMMUNICATION | MULTIFONCTIONS | ISOLATION | AFFICHEURS

PR
electronics

Votre partenaire en Interfaces de Sécurité Intrinsèque

Vous pouvez compter sur la sécurité et la fiabilité de nos produits

Depuis 1974, PR electronics est, en matière de sécurité intrinsèque (S. I.), le partenaire de confiance de l'industrie des process et de l'automatisation. De nombreuses multinationales nous font confiance depuis de nombreuses années. Cette confiance se traduit par une reconnaissance de nos compétences et de savoir-faire en matière d'interfaces de sécurité intrinsèque. Notre offre élargie et diversifiée de produits pour le traitement des signaux permet de répondre à l'ensemble des applications techniques des différentes industries Oil & Gas, Chimie, Pétrochimie ou encore Pharmaceutique. Nos produits sont conçus pour vous offrir les meilleures performances (PERFORMANCE MADE SMARTER).

Notre objectif au sein de PR electronics est de vous aider à améliorer votre process et votre efficacité, pour cela nous vous offrons :

- Une précision accrue de vos mesures, grâce à notre performance en CEM (Compatibilité Electro-Magnétique)
- Un cycle de fonctionnement optimal basé sur notre philosophie « installez & oubliez » (Install and Forget)

- Une installation et une surveillance simples et économiques, grâce à des interfaces de communication intuitives
- Des appareils en accord avec les standards européens et internationaux en terme d'agrément et de certification

Une certification SIL à son maximum

Nous ne faisons aucun compromis en matière de sécurité fonctionnelle. PR electronics est à l'avant-garde du respect de la norme CEI 61508. Notre gamme d'interface S.I offre à la fois les entrées/sorties analogiques et entrées/sorties digitales avec une certification complète en accord avec cette norme. Nous vous permettons de vous conformer parfaitement à la norme CEI 61511 au sein de vos installations. La plupart de nos appareils de sécurité intrinsèque s'intégrant dans les boucles de sécurité sont multifonctionnels, ce qui permet d'utiliser un nombre réduit de références et de couvrir un maximum d'applications. L'ensemble de nos interfaces peuvent être installées en zone sûre ou en zone 2 /division 2.



Votre partenaire *en sécurité intrinsèque*

Essayez toute notre gamme de modules S. I. pour le contrôle des process et le conditionnement de signaux industriels

Notre série PR 9000 vous offre le plus large éventail d'interfaces S. I. multifonctionnelles, avec un minimum de variantes. Tous les produits sont faciles à utiliser et à entretenir, et bien entendu, entièrement compatibles SIL. Ils s'adaptent ainsi parfaitement à des secteurs sensibles tels que l'industrie chimique, le pétrole et le gaz, l'industrie pharmaceutique et l'énergie. Ils sont très faciles à configurer, grâce aux interfaces de communication amovibles.

- Interfaces d'entrées/sorties analogiques et logiques (EA, SA, ETOR, STOR) pour la gestion des signaux venant des zones dangereuses
- Interfaces transparentes au protocole HART (EA et SA)
- Une même gamme de produit pour le montage rail DIN, rail alimenté et pour les solutions platines en liaison avec les SNCC / SIS
- Possibilité de redondance au niveau de l'alimentation via le contrôleur 9410 ou les platines 79xx
- Le contrôleur 9410 permet d'assurer votre installation en cas de défaut de votre mesure ou de défaut lié à l'interface de S.I.
- Une assistance et un support technique hautement qualifié, pour répondre à l'ensemble de vos problématiques et ceci au niveau national et international

Install & Forget®

Tous les produits PR sont conçus individuellement et validés pour respecter les taux de défaillance les plus exigeants. De plus, tous nos produits bénéficient d'une garantie de 5 ans. Tout ceci dans le cadre de notre philosophie Install & Forget®.



**INTERFACE ENTRÉE ANALOGIQUE TRANSPARENT HART. RÉF : 9106B**

Réduction du nombre de références de pièces de rechange grâce à un appareil unique.

- Barrière répéteur de signaux isolée à 1 ou 2 canaux (2,6 kVca)
- Entrée pour transmetteurs SMART 2 fils et sources existantes montée dans la zone dangereuse
- Temps de réponse de signal rapide < 5 ms
- Sortie pour 4 à 20 mA - actif ou passif
- Adapté à la fonction de répartiteur de signaux - 1 entrée et 2 sorties

- Agrément SIL 2/SIL 3 complet et certifié conforme à la norme CEI 61508

Exemples de domaines d'application :

Pétrole et gaz : contrôles de cabines de forage
 Industrie chimique : mesure de température HART
 Secteur maritime : systèmes de niveau de réservoir HART
 Énergie : mesure de pression dans les lieux de stockage de biomasse

**INTERFACE SORTIE ANALOGIQUE TRANSPARENT HART. RÉF : 9107**

Réponse et traitement rapides.

- Barrière pilote de courant isolée à 1 ou 2 canaux (2,6 kVca)
- Fonctionnement et commande de convertisseurs I/P, vannes et indicateurs montés dans la zone dangereuse
- Temps de réponse de signal rapide < 5 ms
- Charge électrique élevée jusqu'à 725 ohm
- Détection de panne de ligne de sortie via un relais d'état

- Agrément SIL 2 complet et certifié conforme à la norme CEI 61508

Exemples de domaines d'application :

Pétrole et gaz : contrôles de cabines de forage
 Secteur maritime : contrôle de soupapes d'évacuation

**CONVERTISSEUR DE TEMPÉRATURE / mA. RÉF : 9113B**

Configuration simple et facile.

- Barrière de conversion isolée à 1 ou 2 canaux (2,6 kVca)
- Entrée pour signaux RTD, thermocouple et mA en provenance de la zone dangereuse
- Conversion et mise à échelle de température (capteurs platine, nickel et thermocouple) et signaux de courant actifs
- Sortie pour 4 à 20 mA - actif ou passif
- Agrément SIL 2 complet et certifié conforme à la norme CEI 61508

Exemples de domaines d'application :

Pétrole et gaz : applications de température avec des exigences de zone 2 et SIL 2
 Industrie pharmaceutique : mesure de température dans des process de stérilisation sous vide
 Secteur maritime : isolation S. I. et surveillance locale de la température de compresseurs à gaz

**CONVERTISSEUR UNIVERSEL AVEC SEUIL. RÉF : 9116B**

Référence universelle pour toutes les applications.

- Barrière de conversion universelle isolée à 1 canal (2,6 kVca)
- Entrée pour RTD, thermocouple, ohm, potentiomètre, signaux mA et V en provenance de la zone dangereuse
- Conversion et mise à l'échelle de température (capteurs platine, nickel et thermocouple), ohm, potentiomètre et signaux de courant actifs et passifs
- Sortie pour 4 à 20 mA - mode collecteur ou source - avec sortie de relais

- Relais de sortie pour point de consigne, fenêtre, erreur de signal ou coupure de courant
- Agrément SIL 2 complet et certifié conforme à la norme CEI 61508

Exemples de domaines d'application :

Industrie chimique : mesure de fuites de gaz
 Stockage de gaz : mesure de pression du lieu de stockage
 Secteur maritime : contrôle de la position des vannes

**INTERFACE TOUT OU RIEN - NAMUR/CONTACT. RÉF. 9202B**

isolation entre voies /indépendance de fonction.

- Barrière d'amplificateur de capteur isolée à 1 ou 2 canaux (2,6 kVca)
- Entrée pour capteurs à contact sec ou NAMUR montés dans la zone dangereuse
- Détection de panne de ligne/erreur de câble
- Sortie de relais ou transistor/optocoupleur
- Agrément SIL 2 complet et certifié conforme à la norme CEI 61508

Exemples de domaines d'application :

Énergie : stockage de biomasse
 Pétrole et gaz : contrôles de cabines de forage
 Ciment : pose de clapets d'explosion sur des conduites d'entrée de broyeur
 Distribution et traitement des eaux : indication du niveau d'une station de relèvement dans une zone S. I.

**INTERFACE POUR ELECTROVANNES, VOYANTS, ALARMES. RÉF : 9203B**

Pilote Ex unique et universel pour solénoïdes, alarmes acoustiques et LED.

- Barrière de pilote d'alarme/solénoïde isolée (2,6 kVca)
- Pilote S. I. pour la mise en marche et l'arrêt de solénoïdes, DEL et alarmes sonores
- 1 ou 2 canaux dans la version faible consommation (35 mA)
- 1 canal pour la version à consommation élevée (60 mA)

- Entrée de signal logique - Contact, NPN ou PNP
- Agrément SIL 2 complet et certifié conforme à la norme CEI 61508

Exemples de domaines d'application :

Industrie chimique : vanne de démarrage/arrêt pour la sûreté de réacteurs
 Secteur maritime : système de contrôle à distance des vannes

**UNITÉ DE CONTRÔLE D'ALIMENTATION. RÉF : 9410**

Réduction des frais de câblage. Installation approuvée en zone 2 Ex.

- Fournit une tension d'alimentation de 24 Vcc au rail d'alimentation
- Alimentation redondante en option pour le rail d'alimentation

- Détection des erreurs des appareils montés sur un rail d'alimentation
- Transmission d'une alarme collective au système de contrôle

**ALIMENTATION. RÉF : 9421**

- Entrée : 85...132 Vca ou 187...264 Vca
- Sortie 24 Vcc 180 W / 120 W (zone 2)

Mise en service rapide et facile
pour les principaux systèmes DCS
- dans un design compact



Platines de raccordement (FTA, TB,...)

- Une connexion simple, fiable entre le SNCC/SIS ou API et l'interface de Sécurité Intrinsèque

La nouvelle platine de raccordement PR permet à partir de la gamme 9000 de raccorder de façon simple et rapide les E/S vers le contrôle/commande.

Son design unique présente :

- Une grande solidité - testé pour résister aux vibrations et aux chocs, conformément à la norme CEI 61132-2. Approuvé pour les applications en zone 2
- Une fonction de montage/démontage simple pour le remplacement de l'appareil
- Le choix entre des configurations à 8 ou 16 modules d'E/S
- La compatibilité avec tous les produits PR 9000
- Des dimensions optimisées pour une haute densité de canaux dans votre armoire électrique

Grande variété d'options de montage

La platine de raccordement peut être branchée/débranchée facilement et en toute sécurité (remplacement à chaud). Elle peut en outre être installée sur un rail DIN, sur un mur ou sur une plaque, à l'horizontale ou à la verticale. Son design compact vous permet d'optimiser l'espace au sein de votre armoire électrique.

Solution standard

La nouvelle platine s'intègre de façon transparente aux systèmes DCS standard.

Obtenez plus d'informations en ligne

Rendez-vous sur prelectronics.com/backplane, où vous trouverez également les cartes d'E/S et fabricants de systèmes DCS pris en charge, ainsi qu'un guide pour vous aider à faire votre choix.

INTERFACES DE COMMUNICATION



Information en local ou à distance de vos données de process :

4510 - Façade amovible de programmation et de surveillance locale des valeurs de process, possibilité de simuler des signaux. Valable pour toute la série 4000 et 9000.

4511 - Interface de communication Modbus. Accès à distance simplifié aux valeurs de vos process en permettant des communications numériques sur vos modules de la série 4000 et 9000.

4512 - Interface de communication Bluetooth. Activez la communication par Bluetooth et l'enregistrement des données sur toutes vos unités PR 4000 et PR 9000.

PPS - PR Process Supervisor - surveillance des valeurs des process, configuration des modules et simulation des signaux. Disponible sur iOS et Android.

Bénéficiez dès aujourd'hui de **PERFORMANCE MADE SMARTER**

Leader sur le marché des technologies, PR electronics s'est donné pour mission de rendre les process industriels plus sûrs, plus fiables et plus efficaces. Notre objectif est resté le même depuis notre création en 1974 : perfectionner sans cesse notre compétence cœur de métier et proposer des technologies haute précision toujours plus innovantes et garantissant une faible consommation d'énergie. Cet engagement se traduit par de nouvelles normes pour les produits capables de communiquer avec les points de mesure des process de nos clients, de les surveiller et d'y connecter leurs systèmes de contrôle dédiés.

Nos technologies brevetées et innovantes témoignent du travail investi dans nos centres de R&D et de notre parfaite connaissance des besoins et process de nos clients. Les principes qui guident notre action sont la simplicité, l'engagement, le courage et l'excellence, avec l'ambition d'offrir à certaines des plus grandes entreprises au monde **DES PERFORMANCES À LEUR SERVICE.**



1041EP_M05(2333)