

Müheless zu installierende *Ex-Lösungen mit* *umfassender SIL-Einstufung*

- Konformität mit der Standort-Norm IEC 61511

PERFORMANCE
MADE
SMARTER



TEMPERATUR | EX-SCHNITTSTELLEN | KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLEN | MULTIFUNKTIONAL | TRENNVSTÄRKER | ANZEIGEN

PR
electronics

Ihr Partner *für Ex-Anwendung*

Bei Produktsicherheit und Zuverlässigkeit können Sie auf uns zählen

Schon seit 1974 ist PR electronics der zuverlässige Ex-Lösungen-Partner für die Automatisierungs- und Prozessindustrie. Einige der weltweit größten Marken zählen zu unseren treuesten Kunden. Unser breit aufgestelltes Portfolio an Ex-Signalverarbeitungsgeräten setzt Standards in Sachen Technologie, Zuverlässigkeit und Sicherheit. Mit uns als Partner sind Sie in der Lage, dank PERFORMANCE MADE SMARTER auch die komplexesten Herausforderungen auf dem Gebiet der Signalverarbeitung zu meistern.

Unser Ziel bei PR electronics ist, Sie dabei zu unterstützen, optimale Erfolge zu erzielen. Dies ermöglichen wir Ihnen mit:

- Der höchsten Signalintegrität zwischen Messpunkt und Prozessleitsystem
- Maximaler Verfügbarkeit dank unserer Install and Forget®-Philosophie und Über-Nacht-Lieferung
- Müheloser und kostengünstiger Bereitstellung und Überwachung mit intuitiven Kommunikationsschnittstellen

- Standardgeräte für Produktionsstandorte, mühelos den Anforderungen Ihrer spezifischen Anwendung entsprechend programmierbar

Umfassende SIL-Einstufung

Bei der Sicherheit in Gefahrenbereichen gehen wir keine Kompromisse ein. PR nimmt eine Vorreiterrolle hinsichtlich der Einhaltung der Sicherheitsstandards nach IEC 61508 ein, und mit unserem umfassenden Sortiment an hutschienen- oder stromschienenmontierten Analog- und Digital-Ex-Schnittstellen können Sie sicher sein, dass die Vorgaben nach IEC 61511 für Ihren Standort problemlos einzuhalten sind. Unser komplexes Know-how im Bereich der Funktionssicherheit und unsere agilen Entwicklungsprozesse bieten uns strategische Vorteile bei der Entwicklung von Geräten, die den SIL-Anforderungen gerecht werden. Viele unserer SIL-Ex-Einheiten sind multifunktional, so dass eine kleine Anzahl an Einheiten für ein breites Sortiment an Anwendungen eingesetzt werden kann. Darüber hinaus können alle Geräte im Sicherheitsbereich bzw. in Zone 2/Division 2 installiert werden.



Ihr Partner für *funktionale Sicherheit*

Lernen Sie unser umfassendes Angebot an Ex-Modulen für die industrielle Signalverarbeitung und Prozesssteuerung kennen

Unsere PR 9000-Serie bietet Ihnen mit nur einer Handvoll Varianten multifunktionale Ex-Schnittstellen der unterschiedlichsten Art. Jedes einzelne Produkt ist mühelos einzusetzen und instand zu halten, und es ist natürlich umfassend SIL-konform. Dies macht sie zur idealen Wahl in anwendungskritischen Branchen wie Chemie, Öl und Gas, Pharmazie und Energie. Die abnehmbaren Kommunikationsschnittstellen ermöglichen eine intuitive Konfiguration auf einfachste Weise.

- Umfassend IEC 61508-zertifiziert und in funktionalen SIL 2- und SIL 3-Sicherheitskreisen einsetzbar
- Kopplung und Verarbeitung von in gefährdete Ex-Bereiche hinein- oder aus diesen herausgeführten analogen und digitalen Eingangs- und Ausgangssignalen
- Multifunktionale Ex-Isolationssperren, -Trennverstärker und -Wandler
- Ex-Geräte für die industrielle Signalverarbeitung und Prozesssteuerung
- Analoge, digitale und HART-Signale
- Drei unterschiedliche Montagelösungen für die mühelose Kommissionierung – Standard-Hutschiene, Stromschiene oder Backplane-Lösungen
- Unterstützung durch unsere Entwicklungsbegleitung oder Anleitung durch hochqualifizierte und bestens geschulte Ex-Spezialisten in allen Ländern, in denen PR electronics auf dem Markt vertreten ist

Install & Forget®

Alle PR electronics Produkte werden individuell konzipiert und geprüft, um selbst die anspruchsvollsten Ausfallraten-Benchmarks zu übertreffen. Zusätzlich stellen wir alle unsere Produkte mit einer 5-Jahres-Garantie aus. Dies alles ist Teil unserer Install & Forget®-Philosophie.





9106B TRANSPARENTER HART-SIGNALUMSETZER

Reduziert die Lagerhaltung, da nur ein Gerät vorgehalten werden muss.

- 1- oder 2-Kanal-Signalumsetzer-Barriere mit galvanischer Trennung (2,6 kV AC)
- Eingang für im Gefahrenbereich installierte 2-Draht-SMART-Transmitter und Stromquellen
- Kurze Signalansprechzeit < 5 ms
- Ausgang für 4...20-mA-Stromschleife im Sink- oder Source-Modus
- Geeignet für Signalsplitter-Funktion - 1 Eingang und 2 Ausgänge

- Umfassende SIL 2-/SIL 3-Einstufung und Zertifizierung nach IEC 61508

Beispiele für Anwendungsbereiche:

Öl & Gas: Bohrkabinensteuerungen
 Chemie: HART-basierte Temperaturmessung
 Schifffahrt: HART-basierte Radar-Tankpegel-Systeme
 Energie: Druckmessung im Biomassenspeicher



9107B TRANSPARENTER HART-TREIBER

Kurze Ansprechzeit und schnelle Prozessreaktion.

- 1- oder 2-Kanal-Stromtreiber-Barriere mit galvanischer Trennung (2,6 kV AC)
- Betrieb und Antriebssteuerung von im Gefahrenbereich montierten I/P-Wandlern, Ventilen und Indikatoren
- Kurze Signalansprechzeit < 5 ms
- Hohe Belastbarkeit des Stromausgangs bis zu 725 Ohm

- Ausgangsleitungsfehlererkennung mittels Statusrelais
- Umfassende SIL 2-Einstufung und Zertifizierung nach IEC 61508

Beispiele für Anwendungsbereiche:

Öl & Gas: Bohrkabinensteuerungen
 Schifffahrt: Auslassventilansteuerung



9113B TEMPERATUR-/STROM-WANDLER

Müheleise und schnelle Konfiguration.

- 1- oder 2-Kanal-Wandler-Barriere mit galvanischer Trennung (2,6 kV AC)
- Eingang für aus dem Gefahrenbereich herausgeführte WTH-, TE- und mA-Signale
- Umwandlung und Skalierung von Temperatur- (Pt, Ni und TE) sowie aktiven Stromsignalen
- Ausgang für 4...20-mA-Stromschleife im Sink- oder Source-Modus
- Umfassende SIL 2-Einstufung und Zertifizierung nach IEC 61508

Beispiele für Anwendungsbereiche:

Öl & Gas: Temperaturanwendungen, die Zone 2 und SIL 2 erfordern
 Pharmazie: Temperaturmessung in Sterilisations-Vakuumprozessen
 Schifffahrt: Ex-Trennung und lokale Überwachung der Gaskompressor-temperatur



9116B UNIVERSELLER SIGNALWANDLER MIT POSITIONSSCHALTER

Universelle Referenz für alle Anwendungen.

- 1-Kanal-Universal-Wandler-Barriere mit galvanischer Trennung (2,6 kV AC)
- Eingang für aus dem Gefahrenbereich herausgeführte WTH-, TE-, Ohm-, Potentiometer-, mA- und V-Signale
- Umwandlung und Skalierung von Temperatur- (Pt, Ni und TE), Ohm-, Potentiometer- sowie aktive und passive Stromsignale
- Ausgang für 4...20-mA-Stromschleife im Sink- oder Source-Modus - einschließlich Relaisausgang

- Ausgangsrelais für Sollwert-, Fenster-, Signalfehler- oder Stromausfall-Aktion

- Umfassende SIL 2-Einstufung und Zertifizierung nach IEC 61508

Beispiele für Anwendungsbereiche:

Chemie: Messung von Gaslecks
 Gasspeicherung: Speicherdruckmessung
 Schifffahrt: Ventilstellungsregelung



9202B IMPULSISOLATOR

Unabhängiges 2-Kanal-Gerät mit vollständiger galvanischer Trennung.

- 1- oder 2-Kanal-Schaltverstärker-Barriere mit galvanischer Trennung (2,6 V AC)
- Eingang für im Gefahrenbereich montierte NAMUR-Sensoren oder Sensoren mit potenzialfreien Kontakten
- Leitungsausfall/Kabelfehler-Erkennung
- Relais- oder Transistor/Opto-Ausgang
- Umfassende SIL 2-Einstufung und Zertifizierung nach IEC 61508

Beispiele für Anwendungsbereiche:

Energie: Biomassenspeicher
 Öl & Gas: Bohrkabinensteuerungen
 Zementwerke: Position der Mühleneinlässe für die Explosionskanäle
 Wasser & Abwasser: Pumpwerkpegelstand im Ex-Bereich



9203B MAGNETSPULEN/ALARMTONGEBER-TREIBER

Einzigartiger Universal-Ex-Treiber für Magnetspulen, Alarmtongebere und LEDs.

- MAGNETSPULEN/ALARMTONGEBER-TREIBER-Barriere mit galvanischer Trennung (2,6 kV AC)
- EIN/AUS-Ex-Treiber für Magnetspulen, LEDs und Alarmtongebere
- 1- oder 2-Kanal-Ausführung in Low-Power-Version (35 mA)
- 1-Kanal-Ausführung in High-Power-Version (60 mA)

- Logiksignaleingang - Kontakt, NPN oder PNP
- Umfassende SIL 2-Einstufung und Zertifizierung nach IEC 61508

Beispiele für Anwendungsbereiche:

Chemie: Reaktorsicherheit-Ein/Aus-Ventil
 Schifffahrt: Ventil-Fernsteuerungssystem



9410 LEISTUNGSREGELUNGSEINHEIT

Reduziert Verdrahtungskosten. Zugelassen für Anwendungen in Ex-Zone 2.

- Verbindungsglied zwischen Stromschiene und 24-V-DC-Stromversorgung
- Optionale redundante Stromversorgung für die Stromschiene

- Erkennung von Fehlern in Geräten an der Stromschiene
- Übertragung eines Kollektionalarms an das Leitsystem



9421 STROMVERSORGUNG

- Eingang: 85 bis 132 V AC oder 187 bis 264 V AC
- Ausgang: 24 V DC, 180 W / 120 W (Zone 2)

Schnelle und mühelose Kommissionierung für alle üblichen DCS-Systeme - in kompaktem Design



PR Backplane

- eine anwenderfreundliche und zuverlässige Verbindung zwischen dem DCS/SPS-System und der Ex-Schnittstelle

Die neue PR Backplane ist die neueste Ergänzung unseres Ex-Schnittstellenangebots. Sie vereinfacht bei größeren Installationen, für industrielle Prozesse, Montage und Verdrahtung und kann nahtlos in Standard-DCS-Systeme integriert werden.

Das einzigartige Design bietet:

- Robustes Design - vibrations- und stoßgeprüft nach IEC 61132-2
Zugelassen für Zone-2-Anwendungen
- Müheloser Geräteaustausch per Snap-On/Off
- 8- und 16-E/A-Modulsteckplatz-Konfigurationen
- Kompatibilität mit allen PR 9000-Produkten
- Optimierte Abmessungen für eine höhere Kanaldichte in Ihrem Schaltschrank

Große Auswahl an Montagemöglichkeiten

Die Backplane ermöglicht ein müheloses und sicheres Ein- und Ausstecken (Hotswap) und kann - horizontal oder vertikal - auf Hutschiene, Wand oder Montageplatte installiert werden. Das kompakte Design ermöglicht Ihnen eine Optimierung und Maximierung des Schaltschrankplatzes.

Standardlösung

Die neue Backplane kann nahtlos in Standard-DCS-Systeme integriert werden.

Weitere Informationen finden Sie online

Auf unserer Webseite prelectronics.com/backplane halten wir weitere Informationen für Sie bereit, beispielsweise eine Aufstellung von Herstellern von unterstützten E/A-Karten und DCS-Systemen sowie einen Auswahlleitfaden.

KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLEN



Lokaler Zugriff oder Fernzugriff auf die Prozessdaten:

4510 - Lokale Benutzerschnittstelle (Local Operator Interface, LOI) bei neuen und vorhandenen PR 4000- und 9000-Geräten zur lokalen Überwachung von Prozesswerten, Gerätekonfiguration und zur Ausführung der Signalsimulation.

4511 - Modbus-Kommunikationsschnittstelle. Bequemer Fernzugriff auf Prozesswerte durch Aktivierung vorhandener und künftiger PR 4000- und 9000-Geräte für die digitale Kommunikation.

4512 - BluetoothModbus-Kommunikationsschnittstelle. Bluetooth-Kommunikation und Datenerfassung auf allen PR-Geräten der 4000er und 9000er-Serie.

PPS - PR Process Supervisor - Überwachung von Prozesswerten, Gerätekonfiguration und Signalsimulation. Für iOS und Android.

Profitieren Sie heute von *PERFORMANCE MADE SMARTER*

PR electronics ist eines der führenden Technologieunternehmen, das sich auf die Entwicklung und Herstellung von Produkten spezialisiert hat, die zu einer sichereren, zuverlässigeren und effizienteren industriellen Fertigungsprozesssteuerung beitragen. Seit seiner Gründung im Jahr 1974 widmet sich das Unternehmen der Weiterentwicklung seiner Kernkompetenzen, d. h. der innovativen Entwicklung von Präzisionstechnologie mit geringem Energieverbrauch. Dieses Engagement setzt auch zukünftig neue Standards für Produkte zur Kommunikation, Überwachung und Verbindung der Prozessmesspunkte unserer Kunden mit deren Prozessleitsystemen.

Unsere innovativen, patentierten Technologien resultieren aus unseren weit verzweigten Forschungseinrichtungen und unserem fundierten Verständnis um die Anforderungen und Prozesse unserer Kunden. Wir orientieren uns an den Prinzipien Einfachheit, Fokus, Mut und Exzellenz und geben damit einigen der weltweit größten Unternehmen die Möglichkeit, eine INTELLIGENTE PERFORMANCE zu erzielen.



1041DE_M05(2333)