

Lätt att installera,
*inbyggda säkra lösningar med
fullständig SIL-bedömning*

PERFORMANCE
MADE
SMARTER

- överensstämmer med platsstandarden IEC 61511



TEMPERATUR | I.S.-GRÄNSSNITT | KOMMUNIKATIONSGRÄNSSNITT | MULTIFUNKTIONELL | ISOLERING | DISPLAY

PR
electronics

Din partner *för* I.S.

Du kan räkna med oss när det gäller produktsäkerhet och tillförlitlighet

PR electronics är sedan 1974 process- och fabriks-automationsindustrins betrodda partner för inbyggd säkerhet. Bland våra trogna kunder finns några av världens främsta varumärken. Vårt breda utbud av I.S.-signalkonditioneringsprodukter sätter tekniska samt tillförlitlighets- och säkerhetsmässiga normer. Med oss som partner kan du lösa de mest komplexa signalkonditioneringsproblemen tack vare PERFORMANCE MADE SMARTER.

Vi på PR electronics har som mål att hjälpa dig bli framgångsrik genom att tillhandahålla:

- Högsta signalintegritet från mätpunkten till styrsystemet.
- Maximal drifttid baserad på vår Install and Forget® filosofi och våra dagliga leveranser.
- Enkel, kostnadseffektiv installation och övervakning med intuitiva kommunikationsgränssnitt.

- Standardenheter som enkelt programmerats för att passa dina specifika tillämpningar

Fullständig SIL-utvärdering

Vi tar inga genvägar när det gäller säkerheten i farliga miljöer. PR var pionjärer när det gäller att följa IEC 61508-standarder, och med vårt omfattande sortiment av analoga och digitala I.S.-gränssnitt för montering på DIN- eller strömskena kan du vara säker på att du kommer att uppfylla IEC 61511-platsstandarderna. Våra djupa kunskaper om funktionell säkerhet och snabba konstruktionsprocesser ger oss en strategisk fördel när det gäller att konstruera enheter som uppfyller SIL-kraven. Många av våra SIL-enheter med inbyggd säkerhet är multifunktionella, så några få enheter kan användas i många olika applikationer. Alla våra enheter kan också installeras i säkerhetsområdet eller i zon 2/div. 2.



Din partner för *funktionell säkerhet*

Ta del av vårt kompletta utbud av I.S.-moduler för industriell signalkonditionering och processtyrning

Vår PR 9000-serie ger dig ett brett utbud av multifunktionella I.S.-gränssnitt med minsta möjliga variationer. Alla produkter är enkla att använda och följer självklart SIL-standarderna. Detta gör att de är idealiska i mer kritiska branscher som kemikalier, olja och gas, läkemedel och energi. De är metodiskt lätta att konfigurera med de löstagbara kommunikationsgränssnitten.

- Fullständigt IEC 61508-certifierade och tillämpningsbara i SIL 2- och SIL 3-funktionella säkerhetsloopar.
- Samordna och hantera AI-, AO-, DI- och DO-signaler från eller till farliga I.S.-områden.
- Multifunktionella I.S.-spärrar, isolatorer och omvandlare.
- I.S.-enheter för industriell signalkonditionering och processtyrning.
- Analog och digitala signaler och HART®-signaler.
- Tre olika monteringslösningar för smidig driftsättning - en vanlig DIN-skena, en strömskena eller bakplanslösning.
- Stöds genom sparring och vägledning från högt utbildade I.S.-specialister i alla länder där PR electronics är verksamma.

Install & Forget®

Alla PR-enheter tillverkas och testas enskilt för att klara de mest krävande felprocentsutvärderingar. Dessutom ger vi 5 års garanti på alla våra produkter. Det ingår i vår Install & Forget®-filosofi.





9106B HART TRANSPARENT HART REPETERARE

Minskar reservdelsreferenserna med endast en enhet på hyllan.

- 1- eller 2-kanaliga och isolerade signalrepetitörspärrar (2,6 kVAC)
- Ingång för tvåtrådig SMART-sändare och strömkällor monterade i det farliga området
- Snabbsignalresponstid < 5 ms
- Utgång för 4...20 mA - sänkande eller drivande läge
- Lämplig för signaldelarfunktion - 1 in och 2 ut
- Fullständig SIL 2-/SIL 3-utvärdering och certifierad enligt IEC 61508

- Suitable for signal splitter function - 1 in and 2 out
- SIL 2/SIL 3 Full Assessment and certified acc. to IEC 61508

Exempel på tillämpningsområden:

Olja och gas: Borrningskabinkontroller
 Kemi: HART-baserad tempmätning
 Sjöfart: HART-baserad radarsystem för tanknivå
 Energi: Tryckmätning för biomassalagring



9107B HART TRANSPARENT DRIVENHET

Snabb respons och processreaktion.

- 1- eller 2-kanaliga och isolerade strömdrivspärrar (2,6 kVAC)
- Drift- och drivenhetskontroll över I/P-omvandlare, ventiler och indikatorer monterade i det farliga området
- Snabbsignalresponstid < 5 ms
- Hög strömlast ut upp till 725 ohm
- Feldetektering för linjeutgång via statusrelä

- Fullständig SIL 2-utvärdering och certifierad enligt IEC 61508

Examples of application areas:

Olja och gas: Borrningskabinkontroller
 Sjöfart: Drivning för tömningsventil



9113B TEMPERATUR-/MA-OMVANDLARE

Enkel och snabb konfiguration.

- 1- eller 2-kanaliga och isolerade omvandlarspärrar (2,6 kVAC)
- Ingång för RTD-, TC- och mA-signaler från farliga området
- Omvandling och skalning av temperatur (Pt, Ni och TC) och aktiva strömsignaler
- Utgång för 4...20 mA - sänkande eller drivande läge
- Fullständig SIL 2-utvärdering och certifierad enligt

IEC 61508

Exempel på tillämpningsområden:

Olja och gas: Tempstillämpningar som kräver zon 2 och SIL 2
 Läkemedelstillämpningar: Tempmätning i steriliserade vakuumprocesser
 Sjöfart: I.S.-isolering och lokal övervakning av gaskompressor-temperatur



9116B UNIVERSALOMVANDLARE MED GRÄNSKOPPLARE

Universell referens för alla applikationer.

- 1-kanaliga och isolerade universalomvandlarspärrar (2,6 kVAC)
- Ingång för RTD-, TC-, ohm-, potentiometer-, mA- och V-signaler från det farliga området
- Omvandling och skalning av temperatur (Pt, Ni och TC), ohm, potentiometer samt aktiva och passiva strömsignaler
- Utgång för 4...20 mA - sänkande eller drivande läge - inklusive reläutgång

- Utgångsrelä för börvärde, fönster, åtgärder vid signalfel eller strömbrott
- Fullständig SIL 2-utvärdering och certifierad enligt IEC 61508

Exempel på tillämpningsområden:

Kemi: Gasläckagemätning
 Gaslagring: Tryckmätning för lagring
 Sjöfart: Styrning av ventilposition



9202B PULSISOLATOR

- 1- eller 2-kanaliga och isolerade spärrar för omkopplingsförstärkare (2,6 kVAC)
- Ingång för torrkontakt eller NAMU-givare monterade i det farliga området
- Detektering av linjefel/kabelfel
- Relä eller transistor-/optoutgång
- Fullständig SIL 2-utvärdering och certifierad enligt IEC 61508

Exempel på tillämpningsområden:

Energi: Biomassalagring
 Olja och gas: Borrningskabinkontroller
 Cementfabriker: Ingångsventilsposition för explosionskanalposition
 Vatten och avlopp: Indikation på I.S.-områdets lyftstationsnivå



9203B SOLENOID-/ALARMDRIVRUTINER

Unik universell Ex-drivrutin för solenoider, akustiska alarm och lysdioder.

- Isolerad spärr för SOLENOID-/ALARMDRIVRUTINER (2,6 kVAC)
- ON/OFF I.S.-drivrutin för solenoider, lysdioder och hörbara alarm
- 1 eller 2 kanaler i en lågeffektversion (35 mA)
- 1-kanalig version i högeffektversion (60 mA)

- Logisk signalutgång - kontakt, NPN eller PNP
- Fullständig SIL 2-utvärdering och certifierad enligt IEC 61508

Exempel på tillämpningsområden:

Kemi: Reaktorsäkerhet på/av-ventil
 Sjöfart: Ventilfjärrstyrningssystem



9410 STRÖMREGLERENHET

Minskar ledningskostnaderna. Godkänd för installation i Ex zon 2.

- Distribuerar 24 V matarspänning till strömskenan
- Möjlighet att mata redundant spänning till strömskenan

- Detekterar fel från enheter som sitter på en strömskena
- Skickar ett kollektivt larm till styrsystemet



9421 NÄTAGGREGAT

- Ineffekt: 85 ... 132 VAC eller 187 ... 264 VAC
- Uteffekt 24 VDC 180 W/120 W (zon 2)

Snabb och enkel driftsättning *for stora DCS-system* *- med kompakt design*



PR-bakplan

- användarvänlig och tillförlitlig anslutning mellan DCS-/PLC-systemet och I.S.-gränssnittet

Nya PR backplane är det senaste tillskottet i vårt utbud av I.S.-gränssnitt. För större industriprocessinstallationer blir montering och ledningsdragning enklare och kan enkelt integreras med DCS-standardssystem.

Den unika designen innebär:

- Robust konstruktion - vibration- och stötttestad enligt IEC 61132-2. Godkänd för zon 2-tillämpningar.
- Enkel snäppfunktion vid byte av enhet.
- Välj mellan I/O-modulfack med konfigurationerna 8 och 16.
- Fungerar med alla PR 9000-produkter.
- Optimerade dimensioner för högre kanaldensitet i skåpet.

Flera olika monteringsalternativ

Bakplanet möjliggör enkelt och säkert byte under drift och kan installeras på DIN-skenor, vägg/plattor både vågrätt och lodrätt. Den kompakta designen gör att du kan optimera och maximera skåpets utrymme.

Standardlösning

Det nya bakplanet integreras sömlöst med DCS-standardssystem.

Mer information finns online

Läs mer på prelectronics.com/backplane där du också hittar en lista över vilka I/O-kort/DCS-tillverkare som stöds och en urvalsguide.

KOMMUNIKATIONSGRÄNSSNITT



Lokal- eller fjärråtkomst till dina processdata:

4510 - Anslutning med LOI (Local Operator Interface) på dina nya och befintliga PR 4000- och 9000-enheter för lokal övervakning av processvärden och enhetskonfiguration och utföra signalsimulering.

4511 - Modbus-kommunikationsenhet. Få enkel fjärråtkomst till dina processvärden genom att aktivera befintliga och framtida PR 4000- och 9000-enheter för digital kommunikation.

4512 - Bluetooth-kommunikationsenhet. Aktivera Bluetooth-kommunikation och dataloggning på alla dina PR 4000- och PR 9000-enheter.

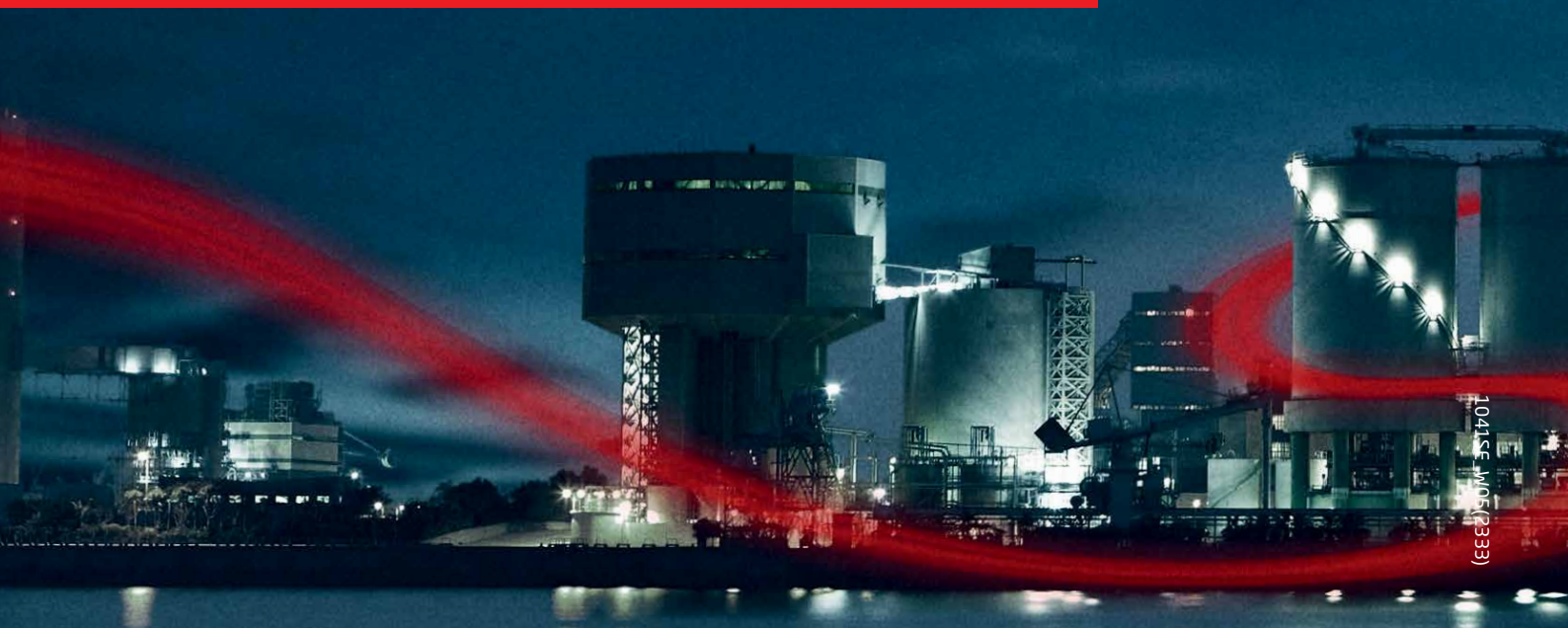
PPS - PR Process Supervisor - övervakning av processvärden, enhetskonfiguration och signalsimulering. För iOS och Android.

Utnyttja redan idag

PERFORMANCE MADE SMARTER

PR electronics är det ledande teknikföretaget som är specialiserat på att göra industriell processkontroll säkrare, pålitligare och mer effektiv. Vi har sedan 1974 ägnat oss åt att fullända vår kärnkompetens - innovativ högprecisionsteknik med låg energiförbrukning. Genom denna kompetens fortsätter vi att sätta nya standarder för produkter som kommunicerar, övervakar och förbinder våra kunders processmät punkter med deras processkontrollsystem.

Vår innovativa, patenterade teknik kommer från våra omfattande forsknings- och utvecklingsresurser och vår djupa insikt i våra kunders behov och processer. Vi styrs av principer om enkelhet, fokus, mod och skicklighet, och hjälper några av världens främsta företag att uppnå PRESTANDA SOM ÄR SMARTARE.



10415E_M05(2333)