

PERFORMANCE
MADE
SMARTER

Din ekspert i
signalbehandlingsløsninger
og kommunikationsinterfaces

TEMPERATUR | EX-BARRIERER | KOMMUNIKATIONSINTERFACES | MULTIFUNKTIONEL | ISOLATION | DISPLAYS

PR
electronics



The background of the page is a black and white photograph of an industrial facility, likely a refinery or chemical plant. It features a complex network of large, curved metal pipes, structural steel beams, and a ladder. A prominent red semi-transparent overlay covers the central portion of the image, serving as a background for the text. The sky is filled with dark, dramatic clouds.

Vi præsenterer **PERFORMANCE MADE SMARTER**

Hos PR electronics sætter vi altid spørgsmålstegn ved konventionerne inden for signalbehandling, så procesingeniører overalt kan kommunikere med, overvåge og forbinde målepunkter med deres processtyringsystemer - effektivt og omkostningsbesparende. Vores enheder er bygget på kerne-teknologier, der er kendt for

høj dokumenteret ydeevne og fremtidssikrede funktioner. Vores innovative produkt-design sikrer alt fra fremragende langtidsnøjagtighed og lavt energiforbrug til høj driftssikkerhed i ethvert miljø og uovertruffen EMC-immunitet. Installer din løsning, og glem alt om den - og opnå **PERFORMANCE MADE SMARTER.**

Vores mål

er at skabe markedsledende standardløsninger med høj signalintegritet og brugervenlighed for vores kunder. Vi fokuserer på innovation inden for seks forretningsområder: temperatur, Ex-barrierer, kommunikationsinterfaces, multifunktionsenheder, isolation og displays.

Vores produkter er fremragende hver for sig, men når vi kombinerer vores punkt til punkt-temperaturkonvertere, Ex-barrierer, backplanes, multifunktions-signalkonvertere og fremtidssikrede kommunikationsinterfaces, bliver vores løsninger enestående.

Vi ønsker at være

vores kunders pålidelige partner med de bedste og mest innovative signalbehandlingsløsninger inden for fabriksautomation og procesindustrien.





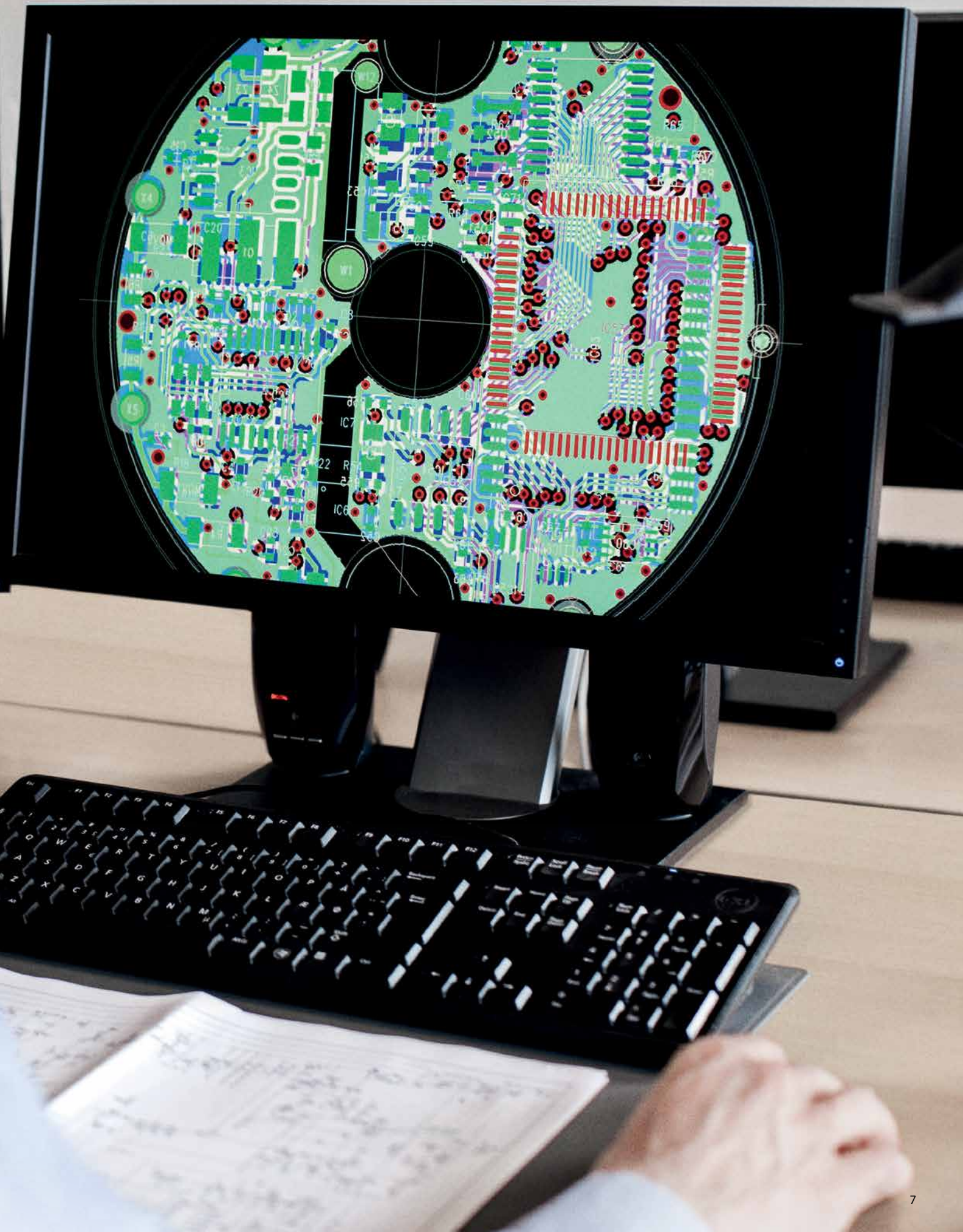
Designet og fremstillet *til optimal ydeevne*

INNOVATION

Over 10 % af vores omsætning bruges til at sætte helt nye standarder for produkter inden for vores fagområde. Med vores fokus på signalbehandling kan vi flytte grænser i forhold til vores konkurrenter, og vi kan derved levere de bedste produkter samt adskillige nye patenter og produkter hvert eneste år.

YDEEVNE

For os betyder høj ydeevne, at ingeniører får mulighed for effektivt at styre processer ved hjælp af intuitivt og nøjagtigt udstyr, som er nemt at implementere. Selv under de mest ekstreme forhold er vores dokumenterede teknologiers ydeevne konstant og oppe tiden maksimal. Dag efter dag.





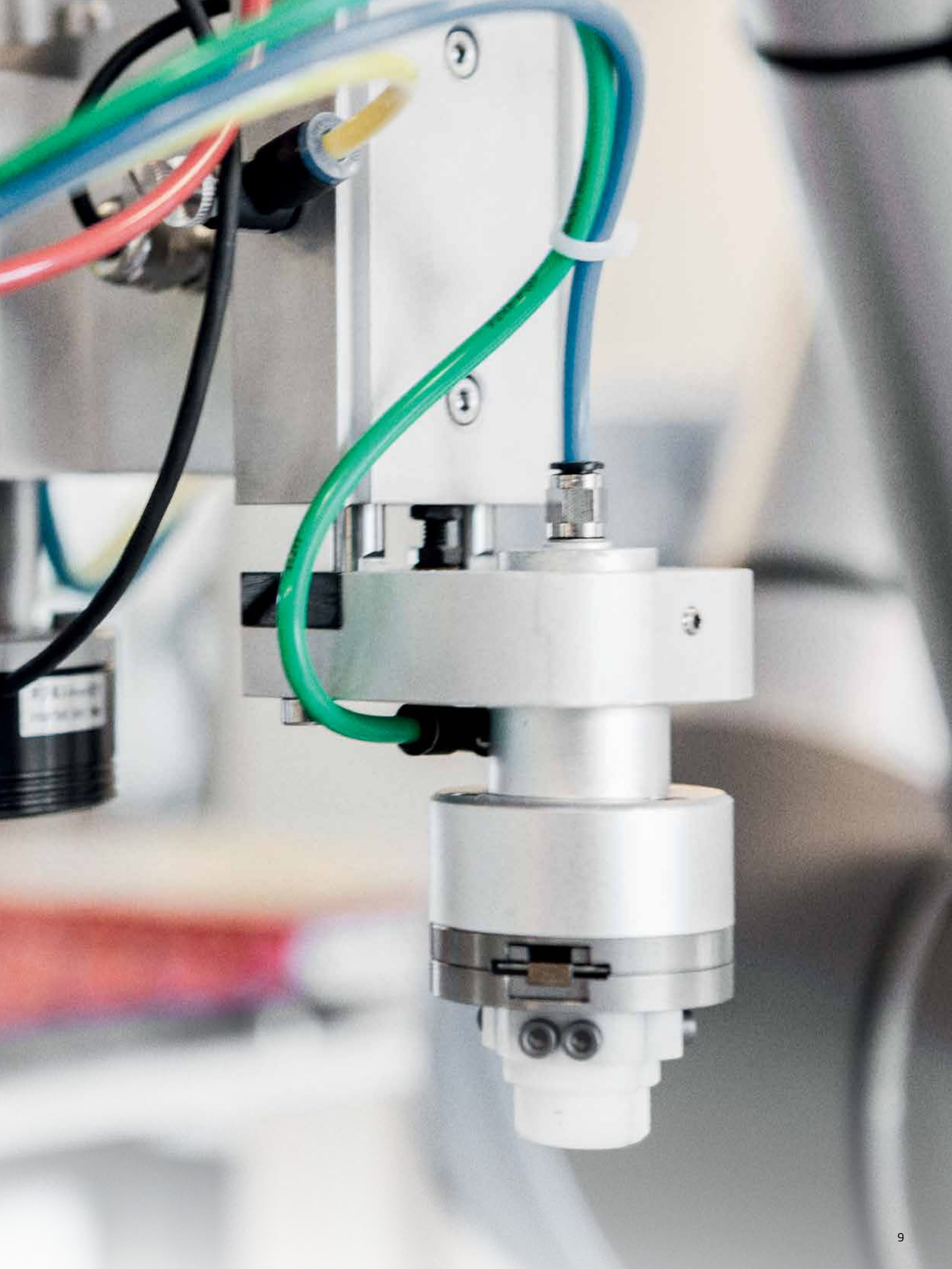
Kvalitet er normen, *fleksibilitet fordelen*

KVALITET

Siden 1974 har vi arbejdet på at øge vores viden og erfaring inden for signalbehandling. Derfor kan vi levere produkter af ekstremt høj kvalitet til vores kunder, suppleret med grundig teknisk dokumentation og 5 års garanti. Vores Install and Forget®-filosofi sikrer, at vores produkter er individuelt designet og valideret, så de overgår de mest krævende fejlratevurderinger - for driftssikker ydeevne dokumenteret af fortiden og designet til fremtiden.

FLEKSIBILITET

Hvert eneste modul kan modtage en lang række forskellige indgangssignaler og levere en lang række udgangssignaler. Det betyder, at et enkelt modul kan anvendes til mange forskellige applikationer. Vores produkter er intuitive at bruge, de er hurtige at installere, og det er let at holde styr på reservedele, så de kan nemt implementeres som fabriksstandard. Det tager få sekunder at få adgang til og konfigurere vores enheder ved hjælp af den aftagelige lokale operatørenhed, så du undgår besværet med at bruge en pc til at konfigurere dem. De aftagelige fjernoperatørenheder har alle funktioner fra den lokale enhed foruden Modbus eller Bluetooth digital kommunikation, så dit styresystem let kan forbindes til dine enheder.



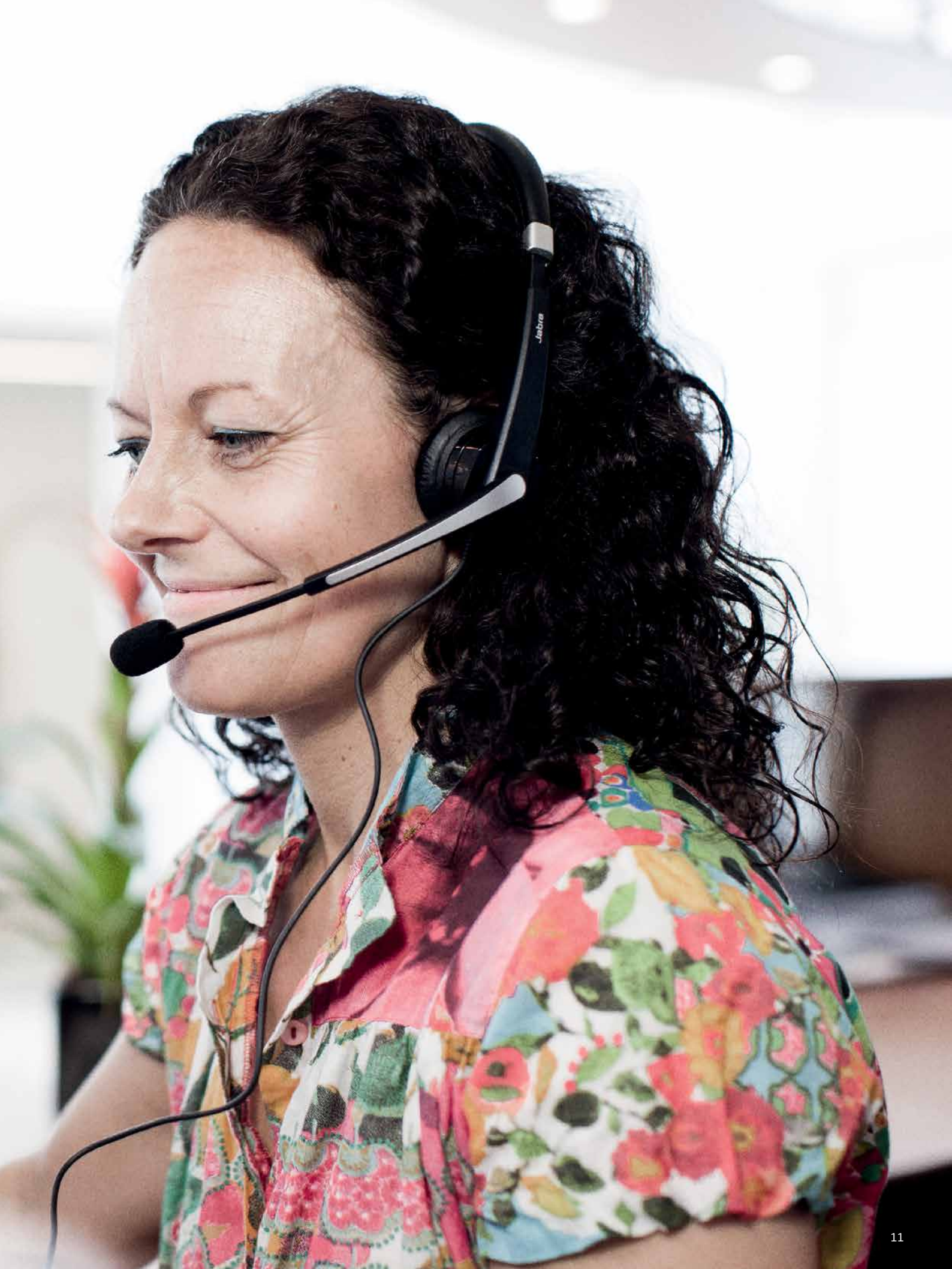
Vi har fokus *på din succes*

MENNESKER

De røde bokse repræsenterer hver især års erfaring og engagement hos vores medarbejdere - lige fra udvikling af innovative og intelligente produkter over vejledning af vores kunder i valget af de rigtige enheder til personlig kontrol af hvert eneste produkt, før det forlader fabrikken. Vi ansætter mennesker, der deler vores værdier og bidrager til at gøre PR til et inspirerende sted, som både er udfordrende og berigende. Et sted, der aldrig går i stå, og som er klar til at rykke ud 24 timer i døgnet, syv dage om ugen, så vores kunder kan drage fordel af vores lokale tilstedeværelse og enestående globale ekspertise.

PARTNERSKAB

Vi tror på stabile, langvarige partnerskaber uden barrierer. Åben dialog med og input fra vores partnere er en vigtig drivkraft i vores innovationsprocesser. Ved at lytte til deres tilbagemeldinger og løse deres udfordringer sikrer vi, at vi udvikler de rigtige produkter på det rigtige sted og på det rigtige tidspunkt. Vi opbygger relationer via personlig teknisk support før og efter salget samt via levering fra dag til dag.



Dine markeder *er vores ekspertise*

Lad driftssikre, præcise signaler indgå i dine processer

Vores fokus på teknologi og udvikling samt mangeårige forståelse af vores kunders behov har sikret os ekspertise på tværs af mange brancher med vidt forskellige behov inden for processtyring og signalbehandling. Uanset din branche har vi fokus på at hjælpe dig med at finde den løsning, der bedst tilgodeser din proces, så du opnår forbedret opetid og lavere produktionsomkostninger.



Energi

“Vi har brugt flere forskellige signalbehandlingsmoduler, og modulerne fra PR electronics er de eneste, der aldrig har svigtet. Vores 573 temperaturtransmittere (PR type 5331) har nu været i drift uden fejl i mere end 10 år.”

*Poul Henning Olsen,
elektronikmekaniker,
DONG Energy*



Vand & spildevand



Kemi

“De største fordele ved at bruge produkter fra PR electronics er brugervenligheden, størrelsen, opetiden og den tekniske support, vi får.”

Mark Coburn, senior designingeniør, Boulting Group Ltd



Olie & gas



Metal & stål



Marine



Medicinal



Fabriksautomasjon



Cement



Papirmasse & papir



Føde- & drikkevarer

Seks produktområder *der imødekommer ethvert behov*

Fremragende hver for sig, enestående i kombination

Med vores innovative, patenterede teknologier gør vi signalbehandling enklere og mere intelligent. Vores portefølje er sammensat af seks produktområder, hvor vi tilbyder en bred vifte af analoge og digitale enheder, der muliggør flere end tusind applikationer inden for industri- og fabriksautomation. Alle vores produkter overholder eller overgår de strengeste branche-standarder og sikrer dermed driftssikkerhed selv i de mest krævende miljøer. Desuden leveres alle produkter med fem års garanti.



TEMPERATUR

Vores udvalg af temperaturtransmittere og -sensorer sikrer det højst mulige niveau af signalintegritet fra procesmålepunktet til styresystemet. Temperatursignaler fra industriprocesser kan konverteres til analog, bus- eller digital kommunikation via en driftssikker punkt til punkt-løsning med hurtig svartid, automatisk selvkalibrering, sensorfejlfinding, lille temperaturdrift og høj EMC-ydeevne i ethvert miljø.

EX-BARRIERER

Vi leverer de sikreste signaler, ved at validere vores produkter efter de strengeste myndighedsstandarder. Via vores fokus på innovation har vi opnået banebrydende resultater i udviklingen af både effektive og omkostningsbesparende Ex-barrierer med full SIL 2 (Safety Integrity Level) assessment. Vores omfattende portefølje af analoge og digitale isolationsbarrierer med indbygget sikkerhed giver mulighed for multifunktionelle indgangs- og udgangssignaler, og PR kan derfor nemt implementeres som jeres fabriksstandard. Vores backplanes sikrer en yderligere forenkling af store installationer og sørger for problemfri integrering med DCS-standardssystemer.

KOMMUNIKATIONSINTERFACES

Vi leverer primært overkommelige, brugervenlige, fremtidssikrede kommunikationsinterfaces, der nemt kan monteres på dine i forvejen installerede PR produkter. Den aftagelige 4510 LOI-enhed (Local Operator Interface) giver mulighed for lokal overvågning af procesværdier, modulkonfiguration, fejlfinding og signal-simulering. Næste generation, vores 4511 og 4512 ROI-enheder (Remote Operator Interface), tilbyder alt dette og mere til med digital fjernkommunikation via Modbus eller Bluetooth og analoge udgangssignaler, der er tilgængelige med henblik på redundans.

Med 4511 og 4512 kan du desuden udvide forbindelsesmulighederne til enhederne via vores PPS-applikation (PR Process Supervisor). PPS-appen findes til iOS og Android.



MULTIFUNKTIONEL

Vores enestående udvalg af enheder, der dækker mange applikationer, kan nemt implementeres som fabriksstandard. Med kun én variant, der dækker en lang række applikationer, kan du reducere installationstid og træningsbehov, samt forenkle håndtering af reservedele i virksomheden markant. Vores enheder er designet med en høj langtids signalpræcision, lavt energiforbrug, immunitet over for elektrisk støj og nem programmering.



ISOLATION

Vores kompakte og hurtige 6 mm-isolatorer af høj kvalitet er baseret på mikroprocessorteknologi der giver exceptionel ydeevne og EMC-immunitet for dedikerede applikationer til meget lave samlede ejerskabsomkostninger. Enhederne kan monteres både lodret og vandret, og det er ikke nødvendigt med luft mellem dem.



DISPLAYS

Vores udvalg af displays er kendetegnet ved fleksibilitet og stabilitet. Enhederne opfylder stort set ethvert behov for visning af processignaler, og de har universelle indgangs- og strømforsyningsfunktioner. De viser måling af procesværdier i realtid og er konstrueret, så de videregiver information brugervenligt og driftsikkert, selv i de mest krævende miljøer.



Høj signalintegritet *fra målepunkt* *til styresystem*

TEMPERATUR

Fra temperaturmålepunktet til styresystemet leverer PR det mest driftsikre udvalg af hoved- og panelmonterede temperaturtransmittere og -sensorer. Alle er designet med henblik på høj EMC-immunitet, lille temperaturdrift og stor præcision.

Vores brede udvalg af udstyr konverterer temperatursignaler i industriprocesser til analogt og/eller digitalt output, og den indbyggede selvkalibreringsfunktion overflødiggør endda behovet for rutinemæssig kalibrering i de fleste applikationer. Transmitterne har alle relevante godkendelser for brug i applikationer over hele verden og overholder retningslinjerne for NAMUR NE 21, 43, 89 og 107.



KOMPLET TEMPERATURLØSNING

Vi kombinerer vores transmittere med sensorer fra vores strategiske samarbejdspartnere rundt om i verden, så vi kan tilbyde én samlet, fuldt integreret løsning, som starter ved dit temperaturmålepunkt. Dette forenet med vores udvalg af Ex-barrierer og konvertere giver os en enestående mulighed for at tilbyde totalløsninger fra målepunkt til styresystem.



Full SIL 2 assessment garanterer *en sikker og pålidelig proces*

EX-BARRIERER

Vi tager ingen genveje, når det drejer sig om sikkerheden i farlige områder. PR var blandt de første til at overholde IEC 61508-standarderne, og med vores omfattende sortiment af analoge og digitale Ex-barrierer til montering på strømskinner kan du være sikker på, at du let vil kunne overholde IEC 61511-standarderne.

Vores store ekspertise inden for funktionel sikkerhed og agile designprocesser giver os en strategisk fordel, når vi skal konstruere enheder, der overholder SIL 2-kravene. Mange af vores SIL 2-enheder med indbygget sikkerhed er multifunktionelle, så nogle få enheder kan anvendes til en lang række applikationer. Ydermere kan alle vores enheder installeres i sikkert område eller i zone 2/div. 2.



PR-BACKPLANES

Til større installationer forenkler PR-backplanes monteringen og ledningsføring og giver problemfri integration med DCS-standardsystemer. Backplanet til 8 eller 16 enheder giver høj kanaltæthed, og det enestående design har en nem snapfunktion til

udskiftning af enheden. Det er muligt at bruge LOI- eller ROI-enheder sammen med vores aftagelige standard kommunikationsinterfaces, og dit segment kan tilsluttes en industriel Ethernet-router eller en trådløs router via en gateway.

Bedre asset management *med aftagelige interfaces*

KOMMUNIKATIONSINTERFACES

Vores modulbaserede tilgang til digital kommunikation og asset management gør det nemt og omkostningseffektivt at opgradere nye og eksisterende PR Ex-barrierer eller multifunktionelle enheder. Med vores kommunikationsinterfaces kan procesværdier, modulkonfiguration og signalsimulering

overvåges - enten lokalt eller med fjernadgang via Modbus/RTU, Ethernet eller en trådløs forbindelse. Denne tilgang til asset management giver mulighed for en prismæssigt overkommelig fremtidssikring af allerede installerede enheder i forhold til nye kommunikationsprotokoller.



LOKAL- ELLER FJERNADGANG TIL DINE PROCESDATA

- 1) 4510 - LOI-tilslutning (Local Operator Interface) for både nye og eksisterende PR 4000- og 9000-enheder til lokal måling af procesværdier og enheds-konfiguration samt signalsimulering.
- 2) 4511 - Modbus-kommunikationsenhed. Få nem fjernadgang til dine procesværdier ved at opgradere eksisterende og fremtidige PR 4000- og 9000-enheder til digital kommunikation.
- 3) 4512 - Bluetooth-kommunikationsenhed. Muliggør Bluetooth-kommunikation og datalogning på alle dine PR 4000- og PR 9000-enheder.
- 4) PPS - PR Process Supervisor - fjernovervågning af procesværdier, enhedskonfiguration og signalsimulering. Til iOS og Android.



Vi er lige i nærheden, *over hele verden*

Lokal support, uanset hvor du er

Vi yder ekspertservice og 5 års garanti på alle vores enheder. Med hvert eneste produkt, du køber, får du personlig teknisk support og vejledning, levering fra dag til dag, gratis reparation i garantiperioden og let tilgængelig dokumentation.

Vi har hovedkvarter i Danmark samt kontorer og autoriserede partnere verden over. Vi er en lokal virk-

somhed med global rækkevidde. Derfor er vi altid i nærheden og har et godt kendskab til dine lokale markeder. Vi har fokus på tilfredse kunder og leverer PERFORMANCE MADE SMARTER over hele verden.

Få yderligere oplysninger om vores garantiprogram, eller mød en salgsrepræsentant i dit område – kontakt os på prelectronics.com.



Få allerede i dag fordel af *PERFORMANCE MADE SMARTER*

PR electronics er den førende teknologivirksomhed med speciale i at gøre styringen af industriprocesser mere sikker, pålidelig og effektiv. Vi har siden 1974 udviklet en række kernekompetencer inden for innovativ højpræcisionsteknologi med lavt energiforbrug. Vi er kendt for fortsat at sætte nye standarder for produkter, som kommunikerer, monitorer og forbinder vores kunders procesmålepunkter med deres processtyresystemer.

Vores innovative, patenterede teknologier er blevet til i kraft af vores omfattende R&D-faciliteter samt gennem et indgående kendskab til vores kunders behov og processer. Vores grundlæggende principper omhandler enkelhed, fokus, mod og dygtighed, hvilket sikrer at nogle af verdens største virksomheder kan opnå PERFORMANCE MADE SMARTER.