

Bring din *temperaturmåling* *til næste niveau*

PERFORMANCE
MADE
SMARTER



Introduktion af PR 5437

PR 5437 er den første enhed i den næste generation af temperaturtransmittere. Med HART 7-protokol og IEC 61508-2010 fuld validering op til SIL 3 tilbyder PR 5437 uovertruffen ydeevne til de mest krævende applikationer.

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

PR 5437 er designet til at imødekomme de udfordringer og øgede forventninger, der er til moderne processtyring. Med banebrydende funktioner og specifikationer giver vi dig "performance made smarter".

PR
electronics

Global installationsbase **+5 millioner temperaturtransmittere**

I mere end 40 år har PR electronics fokuseret på innovation inden for temperatursignalbehandling. Med indførelse af talrige patenterede teknologier gør vi det muligt for vores kunder at opnå langsigtet

effektivitet og pålidelighed. Vores kompromisløse tilgang til kvalitet og produkttydeevne – selv i de mest krævende miljøer – har gjort PR electronics til den foretrukne leverandør for mange af verdens

største virksomheder og har styrket vores position som en af verdens førende producenter af temperaturtransmittere.

Designet til moderne og automatiseret højkapacitets in-house produktion, for fuldt ud at kunne imødekomme fremtidige kundekrav



Pionerer inden for programmerbar temperaturtransmitter-teknologi og ydeevne



PR 5437 har en omfattende liste af godkendelser til eksplosionsfarlige områder samt marineapplikationer verden over.



* EU RO medlemsorganisationer: ABS, BV, CCS, CRS, DNV, LR, ClassNK, PRS, RINA og RS.

Bedste ydeevne *Ingen kompromiser*

Med PR 5437 er det nu muligt at opnå maksimal nøjagtighed med den bedste EMC-immunitet på tværs af det bredeste proces- og omgivelsestempe-

raturområde. Med PR electronics' fremragende omdømme, der understøttes af en omfattende pakke af godkendelser inden for Ex, marine og

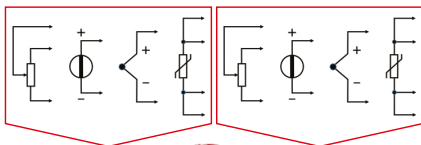
funktionel sikkerhed, leverer PR 5437 fordele på tværs af hele spektret af både standard og egensikre procesapplikationer verden over.

Ægte dobbelt følerindgang

Fleksibel dobbelt indgangsfunktion med valg af udgangstilstand.

Føler 1

Føler 2



Udgangstilstande

Føler 1
Føler 2
Middel
Differens
Redundans
Intern temp.
Fast

4...20 mA

SIL 2 / SIL 3

Designet til at opfylde kravene til funktionel sikkerhed i sikkerhedssystemer (SIS) op til SIL 3.

- Fuld funktionel sikkerhedsvalidering til SIL 2-niveau iht. IEC 61508-2010.
- Firmware-valideret til SIL 3.
- Mulighed for SIL 3 i en 1oo2-konfiguration hvor 2 PR enheder anvendes.
- Udvidet EMC FS-test iht. IEC 61236-3-1.



Fremragende specifikationer

- Omgivelsestemperaturområde -50°C til +85°C (SIL: -40°C til +80°C)
- Temperaturkoefficient < 0,005% / °C
- Høj langtidsnøjagtighed < 0,18% / 5 år
- Nøjagtighed < 0,05°C*
- EMC-immunitetpåvirkning < ±0,1% af span.

*for alle Pt100 områder



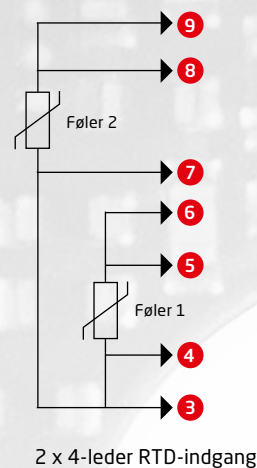
Performance *made smarter*

Dobbelt følerindgang

Uovertruffen fleksibilitet med dobbelt følerindgang betyder, at PR 5437 kan bruges i det bredeste udvalg af applikationer. Det kompakte 7-terminals design giver mulighed for at tilslutte 2 stk. 4-leder RTD-følere på indgangen til processer, der kræver høj nøjagtighed.

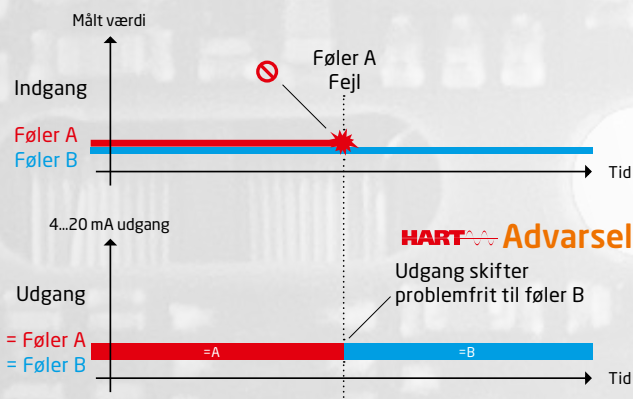
Mange kombinationer af indgange gør det muligt at løse de mest krævende applikationer.

Dobbeltføler-konfigurationer		
Føler 1		Føler 2
RTD 2-, 3-, 4-leder		RTD 2-, 3-, 4-leder
TC	(int. CJC)	TC
TC	(ekst. CJC 2-, 3-, 4-leder)	TC
TC	(int. CJC)	RTD 2-, 3-, 4-leder
TC	(ekst. CJC 2-, 3-leder)	RTD 2-, 3-, 4-leder
Potentiometer 3-, 4-, 5-leder		Potentiometer 3-, 4-leder
Spænding		Spænding



Følerredundans

Følerredundans holder processen sikkert kørende ved problemfrit at skifte til backup-føler i tilfælde af fejl på den primære føler. En alarm via HART-signal muliggør planlægning af vedligehold på den defekte føler.



Følerafdriftsdetektering

Følerafdriftsdetektering hjælper med at opretholde pålideligheden af målepunktet. Ved at advare når en føler overskrider et brugerkonfigureret niveau, kan vedligehold planlægges eller problemet kan behandles omgående.

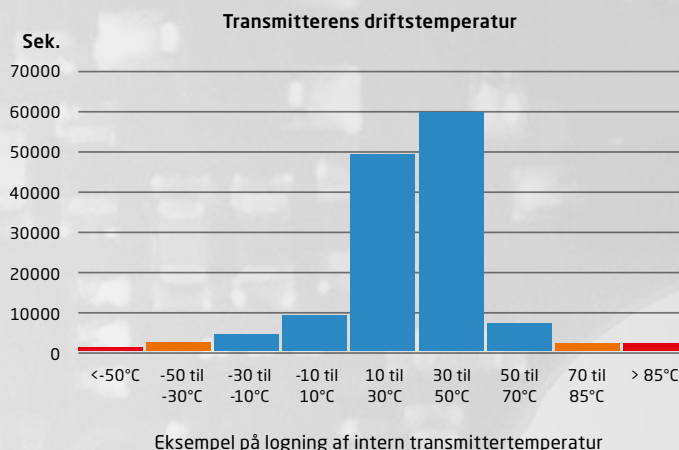


Forbedret procesoptimering og -rapportering

Driftsdata er tilgængelige for log- og enheds-håndteringssystemer, herunder min./max. sporing og driftstids-måling.

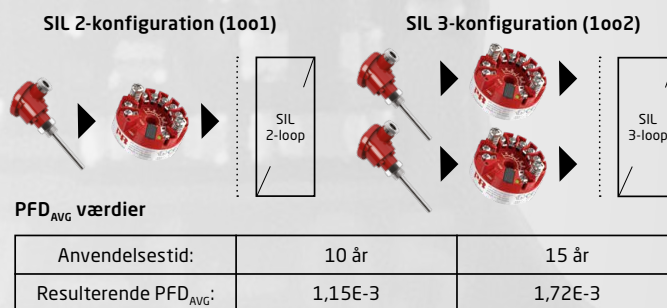
Driftstids-måling af hver enkelt følerindgang samt interne transmittertemperaturer giver mulighed for finjustering af processen og statistisk sporbarhed.

Brugerdefinerede måle- og følgergrænseområder forbedrer diagnostik og muliggør strammere styring og logning af procesafvigelser og "uden for område" hændelser, hvilket resulterer i øget kvalitet og udbytte.



SIL-certificering

Fuld tredjeparts funktional sikkerhedsvalidering til SIL 2 / SIL 3 i henhold til IEC 61508-2010, herunder firmware-validering til SIL 3 inkl. SIL-aktiverings- / -de-aktiveringsfunktion for tilpasning til individuelle applikationer.



PFD-værdier understøtter et prøvninginterval > transmitters levetid

Forbedret diagnostik

PR 5437 er i fuld overensstemmelse med NAMUR NE107. NE107 er en anbefaling fra NAMUR-organisationen for "Selvovervågning og diagnostik af feltudstyr", der beskriver, hvordan man bruger diagnostik i intelligente enheder.

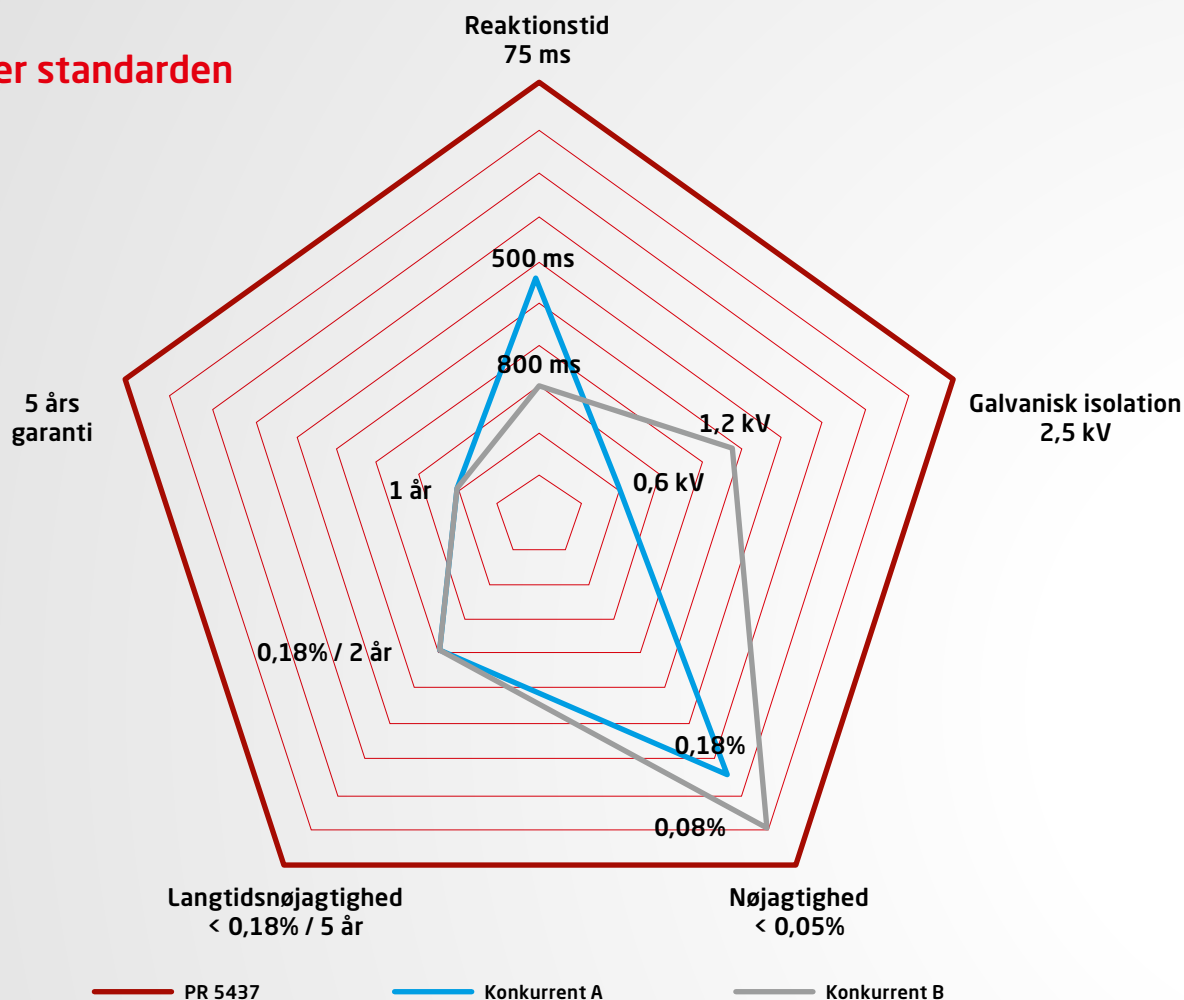
Definerede status bit bruges til at formidle diagnostiske oplysninger fra enheden, som bruges af EDDL*-baseret intelligent enhedsstyringssoftware (IDM) til at tildele og generere enhedsdiagnostisk alarmfiltrering og dashboard-visninger osv. AI diagnostik er kategoriseret som vist nedenfor:

Status signal	Kategori	Typisk beskrivelse
	Fejl	Enheds- eller følerfejl - f.eks. føler- / CJC-fejl
	Uden for specifikation	Omgivelses- eller procesbetingelser ligger uden for område eller under minimumskrav - f.eks. intern temperaturalarm
	Vedligehold nødvendigt	Information - om at f.eks. en følerafdrift er registreret
	Tjek funktion	Signal midlertidigt suspenderet - f.eks. grundet forkert konfiguration

*EDDL - Electronic device description language

Høj ydeevne ved alle specifikationer

Vi sætter standarden



Nøjagtighed: < 0,05°C*

Overlegen nøjagtighed sikrer sande og pålidelige målinger.

Reaktionstid: 75 ms

Den hurtige reaktionstid understøtter nemt sikkerheds- og omkostningskritiske applikationer, hvor hurtig reaktion på temperaturændringer er afgørende.

Temperaturkoefficient: Fra < 0,005% / °C

Meget lav temperaturkoefficient sikrer maksimal nøjagtighed på tværs af skiftende omgivelsesforhold.

Langtidsstabilitet: < 0,18% / 5 år

Sikker stabil repeterbarhed i løbet af installationens levetid.

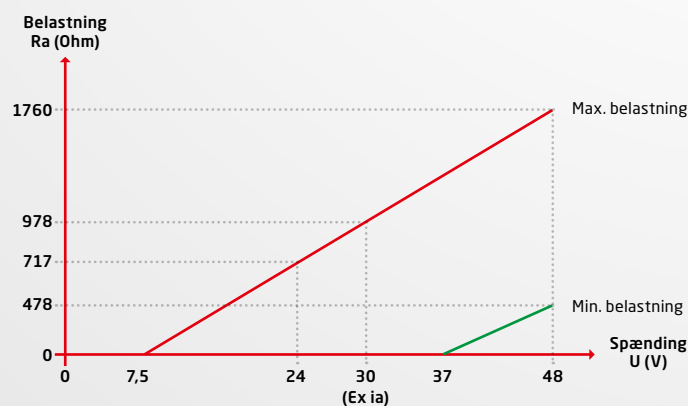
Høj isolation: 2,5 kVAC / 55 VAC (5437D: 42 VAC)

En højere galvanisk isolation giver maksimal beskyttelse mod jordsløjfer, højspændingstransienter og common mode interferens.

Spændingsforsyning: 7,5 V...48 VDC

(30 V for egensikre versioner)

Et bredt spændingsforsyningsområde muliggør en større loop-belastning.



Vi hæver *barren*



Siden 1974 har vi sat standarden inden for udvikling af enheder til procesindustrien - og med PR 5437 har vi gjort det igen.

Patent: Samtidig fejldetektering

En patenteret teknik, som laver en kontinuerlig "uden for frekvensområde"-måling, er udviklet for at give en hurtig reaktion på føler- og kabelfejl, samtidig med at man også har en ekstremt hurtig signalreaktionstid. Der er desuden fuld kompatibilitet med digitale processignals-simulatorer.

Patent (anmeldt): Spændingsforsyning

En patentanmeldt spændingsforsyning, der sikrer stabilitet og høj nøjagtighed ved samtidig måling på 3 følere (2 separate følere samt CJC).

NAMUR- *standards*

NAMUR NE21, IEC EN 61326-3-1

Udvidet EMC-immunitetstest udført af akkrediteret laboratorium i henhold til NAMUR NE21, A-kriterium, gniststøj. Overholder kravene i IEC EN 61326-3-1 (EMC for funktionel sikkerhed), der sikrer en stabil ydeevne i støjfyldte procesmiljøer.

NAMUR NE44

Følger NAMUR-standardens for fejlindikering.

NAMUR NE43 & NE89

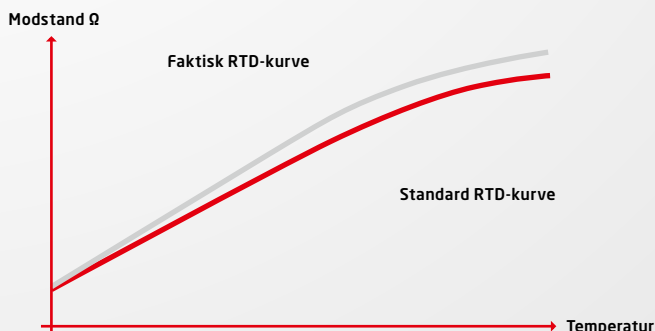
Følger NAMUR-standardens for signal- og kabelfejlsdetektering samt enheds statusrapportering.

NAMUR NE107

Følger NAMUR-standardens for diagnostiske valg, for forbedret fabriksoptimering samt tilgængelighed.

Følertilpasning: Føler-defineret, CvD eller kunde-defineret

Håndterer det bredeste udvalg af standardiserede RTD-følere (f.eks. IEC 60751, JIS C 1604-81, GOST). For en forbedret føertilpasning er der en række muligheder for linearisering inkl. Callendar Van Dusen (CvD).



Callendar Van Dusen-konstanter er specifikke for en given RTD. De bruges til at ændre et standard RTD-kurveforløb til et mere præcist kurveforløb. Derved elimineres målefejl, og nøjagtigheden øges i det span, man måler.

HART 7 (HART 5)

5437 er fuld HART 7-kompatibel og der mulighed for at vælge HART 5-tilstand som en option.

Signal dynamik

Høj opløsning i signaldynamikken sikrer maksimal nøjagtighed på signalkonverteringen.

Indgang: 24 bit

Udgang: 18 bit

Konstrueret til at kunne *klare enhver installation*



Fortrådning

Et innovativt hus-design betyder, at PR 5437-enhedens terminaler kan tilgås enten fra indvendig eller udvendig side.



1/4" centerhul

Et større centerhul muliggør en nemmere installation for et større antal følere og sonder.



Loop-test-terminaler

Som noget helt nyt har vi tilføjet nemt tilgængelige måleterminaler, som gør det muligt at måle loop-strømmen direkte, samtidig med at 4...20 mA loopet opretholdes.





Status LED

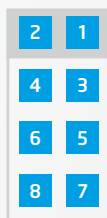
Indbygget LED som indikerer fejl i henhold til NAMUR NE44 og NE107.

	Konstant grøn	OK
	Blinkende rød	Føler- / konfigurationsfejl
	Konstant rød	Systemfejl



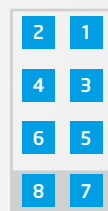
Skrivebeskyttelse og sikker tilstand

Jumperindstilling tillader valg af skrivebeskyttelse samt sikker tilstand.



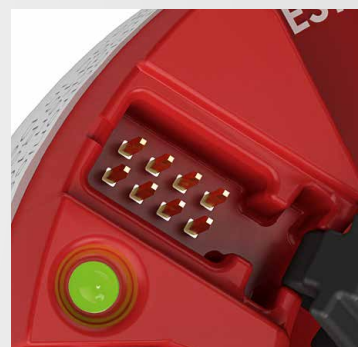
PR 5437

Skrivebeskyttelse



PR 5437

Sikker tilstand



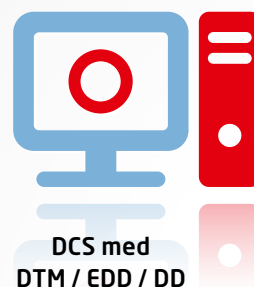
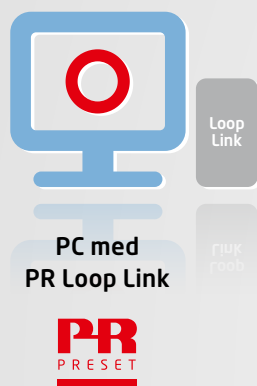
Universelle indgange

PR 5437 håndterer det bredeste udvalg af standardiserede følere og kundedefinerede lineariseringer. De understøttede standarder inkluderer IEC 60751, JIS C 1604-81 og GOST.

RTD 2-, 3- & 4-leder	Pt10...10000
	Ni10...10000
	Cu5...1000
Termoelement	B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, LR
Spænding	± 800 mV, -0,1 V...+1,7 V
Lineær modstand	0 Ω...100 kΩ
Potentiometer 3-, 4- & 5-leder	10 Ω...100 kΩ

Nem konfiguration af dine enheder

Vi tilbyder en bred vifte af konfigurationsmuligheder, herunder fuld understøttelse af både EDD og FDT- / DTM-teknologi til brug ved f.eks. DCS / Asset Management Systemer samt PACTware. Konfiguration kan også ske via en håndholdt terminal eller en PC, via et PR Loop Link interface eller HART-modem.



PR 5909 Loop Link er et dedikeret kommunikationsinterface til konfiguration og monitorering af PR electronics' PC-programmerbare enheder via PReset-software.

Private label *mulighed*

For relevante kunder, der ønsker at tilføje yderligere værdi og produktkvalitet til deres produktprogram, tilbyder PR electronics mulighed for at få vores produkter leveret med egen label. På den måde kan kunderne drage fordel af PR electronics' tekniske præstationer, samtidig med at deres egen firmaidentitet opretholdes på produkterne. Der findes forskellige muligheder - såsom en simpel private label aftale - som vist nedenfor:

Simpel Private Label med godkendelser	Købers logo og produktreference på produktet. Sælgers navn, adresse samt godkendelser på produktet.
Simpel Private Label uden godkendelser	Købers logo og produktreference, samt navn og adresse - ingen godkendelser.

Kontakt dit lokale PR electronics salgskontor for yderligere information, hvis du er interesseret i denne mulighed.



PR 5437 Dobbelt indgang, HART 7 / HART 5



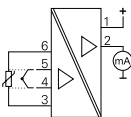
PR 6437 Dobbelt indgang, HART 7 / HART 5

Bestillingsskema

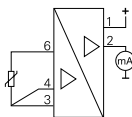
Type	Version	Indgange	SIL-godkendelse	Marine-godkendelse
5437	Standard område	: A Enkelt indgang (4 terminaler)	: 1 SIL	: S Ja
	Klassificeret område	: D Dobbelt indgang (7 terminaler)	: 2 Ikke SIL	: - Nej
6437	Standard område	: A Enkelt indgang (4 terminaler)	: 1 SIL	: S Ja
	Klassificeret område	: D Dobbelt indgang (8 terminaler)	: 2 Ikke SIL	: - Nej

**Type:****5331A**

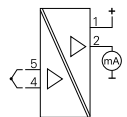
2-tråds programmerbar transmitter

**5333A**

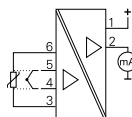
2-tråds programmerbar transmitter

**5334A**

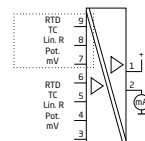
2-tråds programmerbar transmitter

**5335A / 5337A**

2-tråds transmitter med HART-protokol

**5437A**

2-tråds HART 7 temperaturtransmitter

**Indgang:**

mV, måleområde / min. span	-12...+800 mV / 5 mV		-12...150 mV / 5 mV	-800...+800 mV / 2,5 mV	± 800 mV, -0,1 V...+1,7 V / 2,5 mV
RTD, måleområde / min. span	-200...+850°C / 25°C	-200...+850°C / 25°C		-200...+850°C / 10°C	-200...+850°C / 10°C
Lin. R, måleområde / min. span	0...5000 Ω / 30 Ω	0...10 kΩ / 30 Ω		0...7000 Ω / 25 Ω	0...100 kΩ / 25 Ω
Potentiometer					10...100 kΩ / 10%
Følerforbindelse, ledere	2 - 3 - 4	2 - 3		2 - 3 - 4	2 - 3 - 4
TC-typer	BEJKNLRSTUW3W5Lr		BEJKNLRSTUW3W5Lr	BEJKNLRSTUW3W5	BEJKNLRSTUW3W5Lr
Max. nulpunktsforskydning	50% af valgt max. værdi	50% af valgt max. værdi	50% af valgt max. værdi	50% af valgt max. værdi	50% af valgt max. værdi
Koldt loddestedskompensering	Intern / ekstern		Intern	Intern / ekstern	Intern / ekstern

Udgang:

mA, signalområde / min. span	3,5...23 mA / 16 mA	3,5...23 mA / 16 mA	3,5...23 mA / 16 mA	3,5...23 mA / 16 mA	3,5...23 mA / 16 mA
------------------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

Tekniske specifikationer:

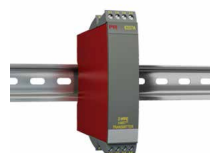
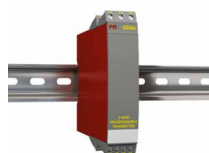
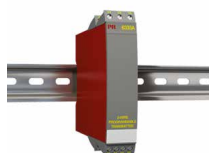
Omgivelsestemperatur	-40°C...+85°C	-40°C...+85°C	-40°C...+85°C	-40°C...+85°C	-50°C...+85°C
Forsyningsspænding, DC	7,2...35 VDC	8...35 VDC	7,2...35 VDC	8...35 VDC	7,5...48 VDC
Max. forbrug, 1 / 2 kanaler	0,8 W	0,8 W	0,8 W	0,8 W	< 850 mW
Isolationsspænding, test / drift	1500 VAC / 50 V		1500 VAC / 50 V	1500 VAC / 50 V	2,5 kVAC / 55 VAC
Reaktionstid	1...60 s	0,33...60 s	1...60 s	1...60 s	75 ms
Signaldynamik, indgang / udgang	20 bit / 16 bit	19 bit / 16 bit	18 bit / 16 bit	22 bit / 16 bit	24 bit / 18 bit
Nøjagtighed	≤ ±0,05% af span	≤ ±0,1% af span	≤ ±0,05% af span	≤ ±0,05% af span	≤ ±0,05% af span
Temperaturkoefficient	< ±0,01% af span / °C	< ±0,01% af span / °C	< ±0,01% af span / °C	< ±0,005% af span / °C	< ±0,005% af span / °C
NAMUR	NE21, NE43	NE43	NE21, NE43	NE21, NE43, NE89	NE21, NE43, NE44, NE89, NE95, NE107, NE130
Kanaler	1	1	1	1	1 / 1 eller 2
Programmering	5909	5909	5909	5909 / HART 5 / HART 7	5909 / HART 7 / HART 5

Godkendelser:

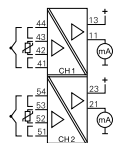
ATEX, Zone 2	✓	✓	✓	✓	✓
IECEX, Zone 2	✓	✓	✓	✓	✓
FM, Zone 2 - DIV 2					✓
CSA, Zone 2 - DIV 2				✓	✓
INMETRO	✓	✓	✓	✓	✓
DNV	✓	✓	✓	✓	
EU-RO marine					✓
EAC	✓	✓	✓	✓	✓
NEPSI					✓
SIL 2/3 Full assessment					✓
SIL 2 Hardware assessment				✓	

Applikationsguide:

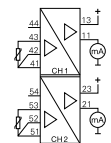
RTD- / TC- / mV-indgang	✓ / ✓ / ✓	✓ / - / -	- / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓
Lin. R / potentiometer-indgang	✓ / -	✓ / -		✓ / -	✓ / ✓
Dobbelt indgang				4 terminaler	
Ægte dobbelt indgang					7 terminaler
Kundedefineret følerlinearisering	✓	✓	✓	✓	✓
mA-udgang	✓	✓	✓	✓	✓
Loop-forsynet	✓	✓	✓	✓	✓
Galvanisk isoleret	✓		✓	✓	✓
HART-protokol				✓	✓
Kalibrering af processignal	✓	✓	✓	✓	✓



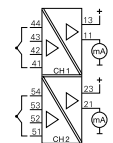
6331A
2-tråds programmerbar
transmitter



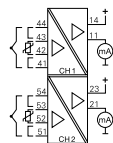
6333A
2-tråds programmerbar
transmitter



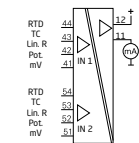
6334A
2-tråds programmerbar
transmitter



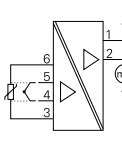
6335A / 6337A
2-tråds HART-transmitter



6437A
2-tråds HART
temperaturtransmitter



7501
Feltmonteret HART
temperaturtransmitter



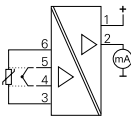
-12...+800 mV / 5 mV		-12...+150 mV / 5 mV	-800...+800 mV / 2,5 mV	± 800 mV, -0,1 V...+1,7 V / 2,5 mV	-800...+800 mV / 2,5 mV
-200...+850°C / 25°C	-200...+850°C / 25°C		-200...+850°C / 10°C	-200...+850°C / 10°C	-200...+850°C / 10°C
0...5000 Ω / 30 Ω	0...10 kΩ / 30 Ω		0...7000 Ω / 25 Ω	0...100 kΩ / 25 Ω	0...7000 Ω / 25 Ω
				10...100 kΩ / 10%	
2 - 3 - 4	2 - 3		2 - 3 - 4	2 - 3 - 4	2 - 3 - 4
BEJKNRSTUW3W5Lr		BEJKNRSTUW3W5Lr	BEJKNRSTUW3W5	BEJKNRSTUW3W5Lr	BEJKNRSTUW3W5
50% af valgt max. værdi	50% af valgt max. værdi	50% af valgt max. værdi	50% af valgt max. værdi		50% af valgt max. værdi
Intern / eksternt		Intern	Intern / eksternt	Intern / eksternt	Intern / eksternt
3,5...23 mA / 16 mA	3,5...23 mA / 16 mA	3,5...23 mA / 16 mA	3,5...23 mA / 16 mA	3,5...23 mA / 16 mA	3,5...23 mA / 16 mA
-40°C...+85°C	-40°C...+85°C	-40°C...+85°C	-40°C...+85°C	-50°C...+85°C	-40°C...+85°C
7,2...35 VDC	8...35 VDC	7,2...35 VDC	8...35 VDC	7,5...48 VDC	10 / 12...35 VDC
1 kanal: 0,8 W 2 kanaler: 1,6 W	1 kanal: 0,8 W 2 kanaler: 1,6 W	1 kanal: 0,8 W 2 kanaler: 1,6 W	1 kanal: 0,8 W 2 kanaler: 1,6 W	< 850 mW	
1500 VAC / 50 V		1500 VAC / 50 V	1500 VAC / 50 V	2,5 kVAC / 55 VAC	1500 VAC / 50 V
1...60 s	0,33...60 s	1...60 s	1...60 s	75 ms	1...60 s
20 bit / 16 bit	19 bit / 16 bit	18 bit / 16 bit	22 bit / 16 bit	24 bit / 18 bit	22 bit / 16 bit
≤ ±0,05% af span	≤ ±0,1% af span	≤ ±0,05% af span	≤ ±0,05% af span	≤ ±0,05% af span	≤ ±0,05% af span
< ±0,01% af span / °C	< ±0,01% af span / °C	< ±0,01% af span / °C	< ±0,005% af span / °C	< ±0,005% af span / °C	< ±0,005% af span / °C
NE21, NE43	NE43	NE21, NE43	NE21, NE43, NE89	NE21, NE43, NE44, NE89, NE107	NE21, NE43
1 eller 2	1 eller 2	1 eller 2	1 eller 2	1 / 1 eller 2	1
5909	5909	5909	5909 / HART 5 / HART 7	5909 / HART 7 / HART 5	LOI / HART

✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓
			✓	✓	
			✓	✓	
				✓	✓
				✓	
				✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	
				✓	✓
			✓		✓

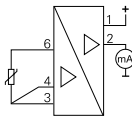
✓ / ✓ / ✓	✓ / - / -	- / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓
✓ / -	✓ / -		✓ / -	✓ / ✓	✓ / -
			4 terminaler		4 terminaler
				8 terminaler	
✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓

**Type:****5331D**

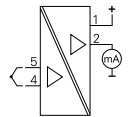
2-tråds programmerbar transmitter

**5333D**

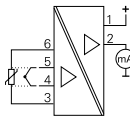
2-tråds programmerbar transmitter

**5334B**

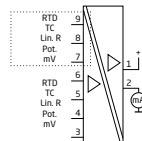
2-tråds programmerbar transmitter

**5335D / 5337D**

2-tråds transmitter med HART-protokol

**5437D**

2-tråds HART 7 temperaturtransmitter

**Indgang:**

mV, måleområde / min. span	-12...+800 mV / 5 mV		-12...150 mV / 5 mV	-800...+800 mV / 2,5 mV	± 800 mV, -0,1 V...+1,7 V / 2,5 mV
RTD, måleområde / min. span	-200...+850°C / 25°C	-200...+850°C / 25°C		-200...+850°C / 10°C	-200...+850°C / 10°C
Lin. R, måleområde / min. span	0...5000 Ω / 30 Ω	0...10 kΩ / 30 Ω		0...7000 Ω / 25 Ω	0...100 kΩ / 25 Ω
Potentiometer					10...100 kΩ / 10%
Følerforbindelse, ledere	2 - 3 - 4	2 - 3		2 - 3 - 4	2 - 3 - 4
TC-typer	BEJKNRSTUW3W5Lr		BEJKNRSTUW3W5Lr	BEJKNRSTUW3W5	BEJKNRSTUW3W5Lr
Max. nulpunktsforskydning	50% af valgt max. værdi	50% af valgt max. værdi	50% af valgt max. værdi	50% af valgt max. værdi	50% af valgt max. værdi
Koldt loddestedskompensering	Intern / ekstern		Intern	Intern / ekstern	Intern / ekstern

Udgang:

mA, signalområde / min. span	3,5...23 mA / 16 mA	3,5...23 mA / 16 mA	3,5...23 mA / 16 mA	3,5...23 mA / 16 mA	3,5...23 mA / 16 mA
------------------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

Tekniske specifikationer:

Omgivelsestemperatur	-40°C...+85°C	-40°C...+85°C	-40°C...+85°C	-40...+85°C	-50°C...+85°C
Forsyningsspænding, DC	7,2...30 VDC	8...30 VDC	7,2...30 VDC	8...30 VDC	7,5...30 VDC
Max. forbrug, 1 / 2 kanaler	0,7 W	0,7 W	0,7 W	0,7 W	< 850 mW
Isolationsspænding, test / drift	1500 VAC / 50 V		1500 VAC / 50 V	1500 VAC / 50 V	2,5 kVAC / 42 VAC
Reaktionstid	1...60 s	0,33...60 s	1...60 s	1...60 s	75 ms
Signaldynamik, indgang / udgang	20 bit / 16 bit	19 bit / 16 bit	18 bit / 16 bit	22 bit / 16 bit	24 bit / 18 bit
Nøjagtighed	≤ ±0,05% af span	≤ ±0,1% af span	≤ ±0,05% af span	≤ ±0,05% af span	≤ ±0,05% af span
Temperaturkoefficient	< ±0,01% af span / °C	< ±0,01% af span / °C	< ±0,01% af span / °C	< ±0,005% af span / °C	< ±0,005% af span / °C
NAMUR	NE21, NE43	NE43	NE21, NE43	NE21, NE43, NE89	NE21, NE43, NE44, NE89, NE95, NE107, NE130
Kanaler	1	1	1	1	1 / 1 eller 2
Programmering	5909	5909	5909	5909 / HART 5 / HART 7	5909 / HART 7 / HART 5

Godkendelser:

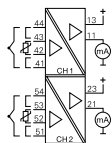
ATEX	✓	✓	✓	✓	✓
IECEx	✓	✓	✓	✓	✓
FM	✓	✓		✓	✓
CSA	✓	✓		✓	✓
INMETRO	✓	✓	✓	✓	✓
DNV	✓	✓	✓	✓	
EU-RO marine					✓
EAC Ex	✓	✓	✓	✓	✓
NEPSI					✓
SIL 2/3 Full assessment					✓
SIL 2 Hardware assessment				✓	

Applikationsguide:

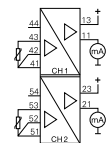
RTD- / TC- / mV-indgang	✓ / ✓ / ✓	✓ / - / -	- / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓
Lin. R / potentiometer-indgang	✓ / -	✓ / -		✓ / -	✓ / ✓
Dobbelt indgang				4 terminaler	
Ægte dobbelt indgang					7 terminaler
Kundedefineret følerlinearisering	✓	✓	✓	✓	✓
mA-udgang	✓	✓	✓	✓	✓
Loop-forsynet	✓	✓	✓	✓	✓
Galvanisk isoleret	✓		✓	✓	✓
HART-protokol				✓	✓
Kalibrering af processignal	✓	✓	✓	✓	✓



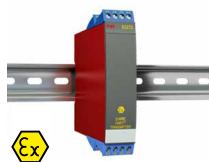
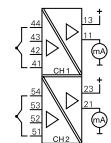
6331D
2-tråds programmerbar
transmitter



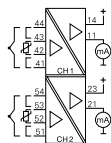
6333D
2-tråds programmerbar
transmitter



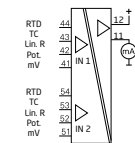
6334B
2-tråds programmerbar
transmitter



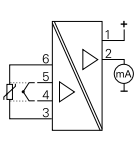
6335D / 6337D
2-tråds HART-transmitter



6437D
2-tråds HART 7
temperaturtransmitter



7501
Feltmonteret HART
temperaturtransmitter



-12...+800 mV / 5 mV		-12...+150 mV / 5 mV	-800...+800 mV / 2,5 mV	± 800 mV, -0,1 V...+1,7 V / 2,5 mV	-800...+800 mV / 2,5 mV
-200...+850°C / 25°C	-200...+850°C / 25°C		-200...+850°C / 10°C	-200...+850°C / 10°C	-200...+850°C / 10°C
0...5000 Ω / 30 Ω	0...10 kΩ / 30 Ω		0...7000 Ω / 25 Ω	0...100 kΩ / 25 Ω	0...7000 Ω / 25 Ω
				10...100 kΩ / 10%	
2 - 3 - 4	2 - 3		2 - 3 - 4	2 - 3 - 4	2 - 3 - 4
BEJKNRSTUW3W5Lr		BEJKNRSTUW3W5Lr	BEJKNRSTUW3W5	BEJKNRSTUW3W5Lr	BEJKNRSTUW3W5
50% af valgt max. værdi	50% af valgt max. værdi	50% af valgt max. værdi	50% af valgt max. værdi		50% af valgt max. værdi
Intern / eksternt		Intern	Intern / eksternt	Intern / eksternt	Intern / eksternt
3,5...23 mA / 16 mA	3,5...23 mA / 16 mA	3,5...23 mA / 16 mA	3,5...23 mA / 16 mA	3,5...23 mA / 16 mA	3,5...23 mA / 16 mA
-40°C...+85°C	-40°C...+85°C	-40°C...+85°C	-40...+85°C	-50°C...+85°C	-40°C...+85°C
7,2...30 VDC	8...30 VDC	7,2...30 VDC	8...30 VDC	7,5...30 VDC	10 / 12...30 VDC
1 kanal: 0,7 W 2 kanaler: 1,4 W	1 kanal: 0,7 W 2 kanaler: 1,4 W	1 kanal: 0,7 W 2 kanaler: 1,4 W	1 kanal: 0,7 W 2 kanaler: 1,4 W	< 850 mW	
1500 VAC / 50 V		1500 VAC / 50 V	1500 VAC / 50 V	2,5 kVAC / 42 VAC	1500 VAC / 50 V
1...60 s	0,33...60 s	1...60 s	1...60 s	75 ms	1...60 s
20 bit / 16 bit	19 bit / 16 bit	18 bit / 16 bit	22 bit / 16 bit	24 bit / 18 bit	22 bit / 16 bit
≤ ±0,05% af span	≤ ±0,1% af span	≤ ±0,05% af span	≤ ±0,05% af span	≤ ±0,05% af span	≤ ±0,05% af span
< ±0,01% af span / °C	< ±0,01% af span / °C	< ±0,01% af span / °C	< ±0,005% af span / °C	< ±0,005% af span / °C	< ±0,005% af span / °C
NE21, NE43	NE43	NE21, NE43	NE21, NE43, NE89	NE21, NE43, NE44, NE89, NE107	NE21, NE43
1 eller 2	1 eller 2	1 eller 2	1 eller 2	1 / 1 eller 2	1
5909	5909	5909	5909 / HART 5 / HART 7	5909 / HART 7 / HART 5	LOI / HART
✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓		✓	✓	✓
✓	✓		✓	✓	✓
				✓	✓
				✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓
				✓	✓
			✓	✓	✓
				✓	
			✓		✓
✓ / ✓ / ✓	✓ / - / -	- / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓
✓ / -	✓ / -		✓ / -	✓ / ✓	✓ / -
			4 terminaler		4 terminaler
				8 terminaler	
✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓		✓	✓	✓	✓
✓		✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓

**Få fordel af
PERFORMANCE MADE SMARTER
allerede i dag**

PR electronics er den førende teknologi-virksomhed med speciale i at gøre styringen af industriprocesser mere sikker, pålidelig og effektiv. Siden 1974 har vi udviklet en række kernekompetencer inden for innovativ højpræcisionsteknologi med lavt energiforbrug. Vi er kendt for kontinuerligt at sætte nye standarder for produkter, der kommunikerer, monitorerer 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.