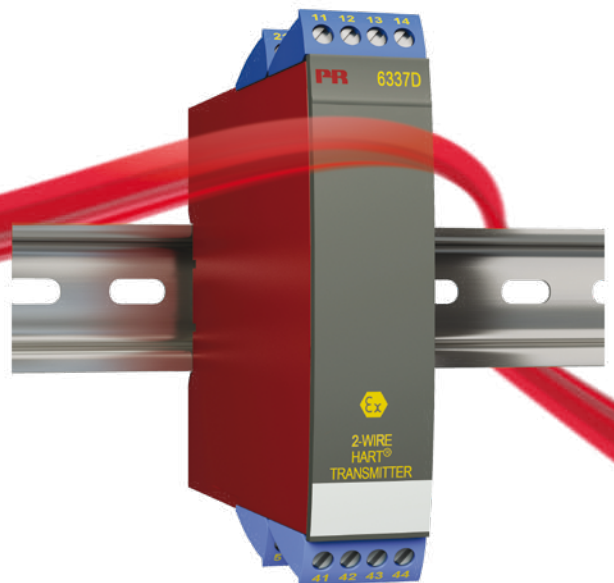


5300- & 6300-serierna *Temperatur- transmittrar*

PERFORMANCE
MADE
SMARTER



HART
COMMUNICATION FOUNDATION

TEMPERATUR | EX-GRÄNSSNITT | KOMMUNIKATIONSGRÄNSSNITT | MULTIFUNKTIONELLT | ISOLERING | DISPLAY



PR
electronics

Frihet på ett rationellt sätt

Seriös partner för processindustrin

Under dom senaste 30 åren har vi specialiserat oss på transmittar för temperaturmätning och fokuserat på att uppfylla industrins krav. Produktprogrammet är kompromisslöst beträffande pålitlighet och kvalitet. Tack vare det begränsade antalet produktvarianter kan vi alltid tillhandahålla en optimal lösning, som reducerar inköps- och lagerkostnader för både OEM-kunder såväl som slutanvändare. Vi ger konkreta såväl som ekonomiska fördelar för dig som kund då vi erbjuder:

- En 5 års-garanti för en långtidsstabil och pålitlig temperaturmätning, som gör det möjligt att optimera processen med största möjliga effektivitet och produktivitet.
- En aktiv partner med dag-till-dag leveranser samt rådgivning och service på en hög nivå, som möter dina krav.



Digital utgång

Universell

5335/5337/6335/6337
Universell 4...20 mA transmitter
för 2-, 3- och 4-tråds givare
med HART kommunikation

5331/6331
Universell 4...20 mA transmitter
för 2-, 3- och 4-tråds givare

5334/6334
4...20 mA transmitter för
termoelement givare

5333/6333
4...20 mA transmitter för
3-tråds Pt100 och RTD givare

Analog
utgång

Applikations specifik



5337



6335



Nummer **1** när det handlar om driftssäkerhet

Det är vårt mål att leverera marknadens mest pålitliga temperaturtransmittar, även när det kommer till de mest utsatta och svåraste applikationer. Varför, kan man fråga sig? Därför att driftsäkerhet direkt kan omsättas i driftsekonomi. Vad kostar en timmes driftstop i din process? Och icke minst, vad ger det i form av irritationsmoment?

Driftsäkerhet uppnås genom att effektivt skydda transmittern mot yttre störningar som kan påverka modulen. Därför är alla PR electronics' transmittar utvecklades för att ge en hög basnoggrannhet, maximalt skydd mot EMC-störningar och en minimal temperaturkoefficient. Denna pålitlighet kommer till uttryck i produktfördelar, som säkerställer att våra kunder får produkter med en hög kvalitet och stabilitet, vilket vi backar upp med 5 års garanti.

Unika produkttegenskaper som minimerar driftstop och ökar produktiviteten:



Stor immunitet mot ledningsburna störningar: Denna typ av störningar kan komma från frekvensomformare och switchande strömförsörjningar. Våra transmittar är testade mot 10 Vrms i området 15 Hz-100 MHz, som är ett krav bl.a. från sjöfartsindustrin.



Stor immunitet mot HF-störningar: Luftburna störningar från mobiltelefoner, walkie-talkies etc. Alla våra transmittar är testade vid 10 V/m i hela det föreskrivna området (80-1000 MHz) och uppfyller därmed också NAMUR NE 21 kriterium A.



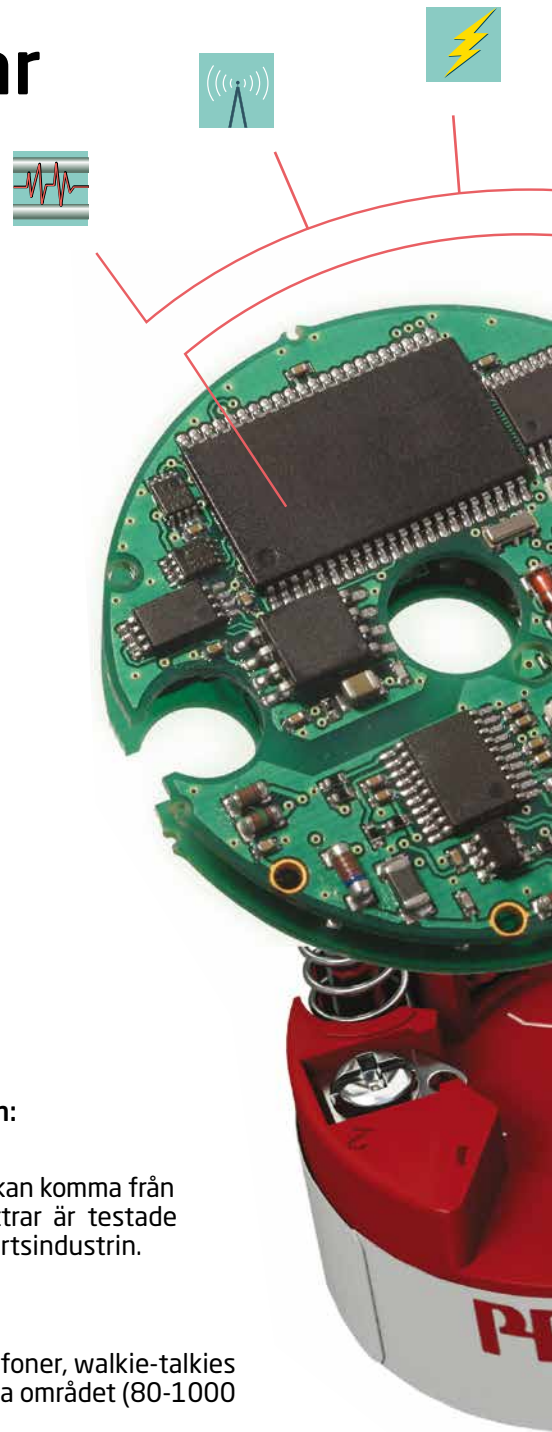
Stor immunitet mot transienter med högt energiinnehåll: Störningarna kommer t.ex. från kontaktorer. Immuniteten af våra transmittar är surge-testade för immunitet mot överspänningar vid en testspänning på op imod 1 kV differential mode och 2 kV common mode enligt NAMUR NE 21 kriterium A.

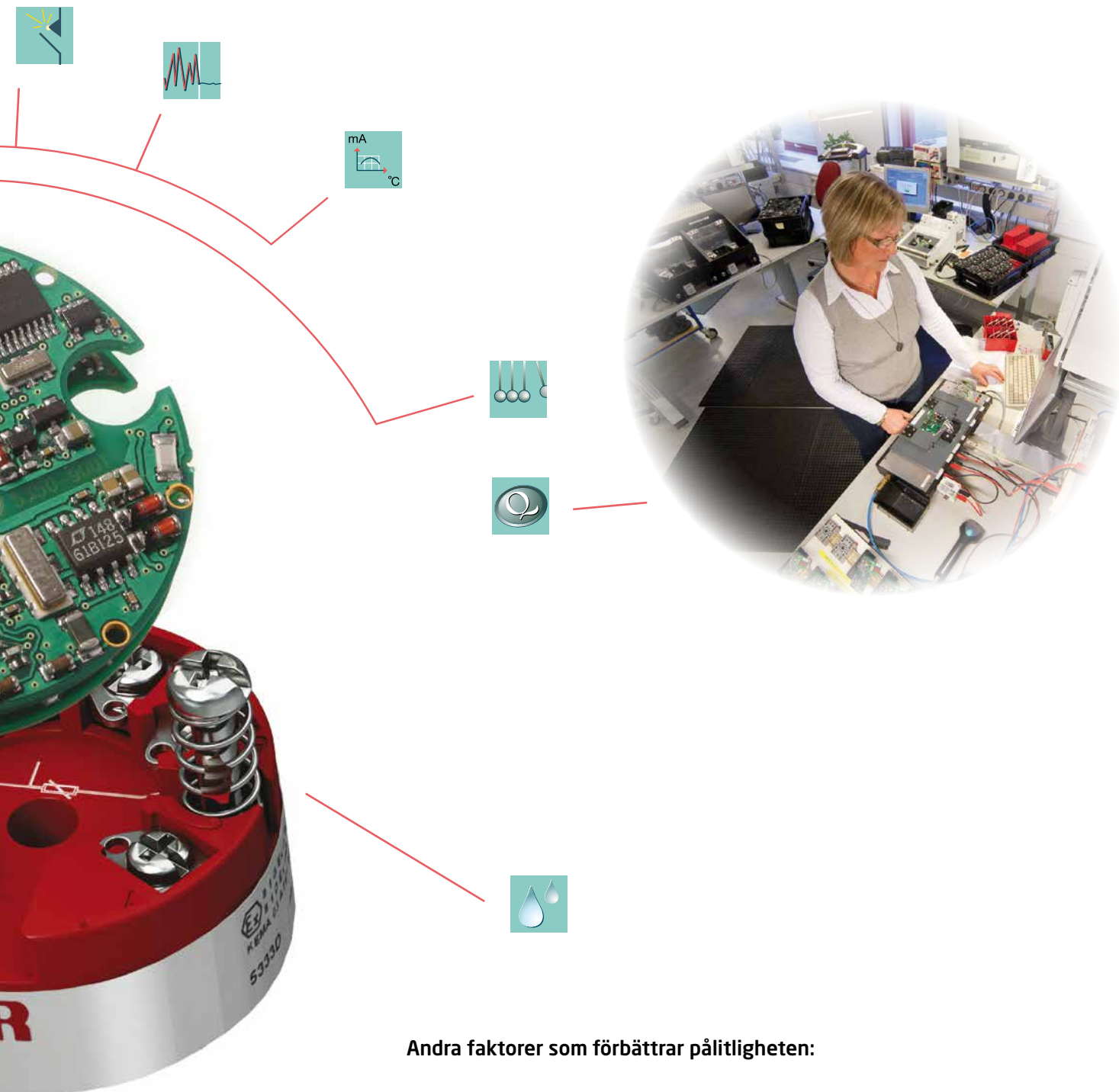


Stor immunitet mot Burst spänningssnistor: Effektivt skydd mot Burst spänningssnistor, som skapas av t.ex. reläer. För att säkra en stabil drift i områden med en stor grad av spänningssnistor har vi valt att testa transmittarna med 2,5 kV i 12 timmar. Vi uppfyller därmed problemfritt NAMUR NE 21 A-kriteriet, som föreskriver 2,0 kV i 1 min.



Extremt låg temperatur koefficient: State-of-the-art när det gäller hög basnoggrannhet och en extremt låg temperaturkoefficient ned till 0,002 %. - mätt efter den europeiska standarden IEC 68-2-1 / IEC 68-2-2 / IEC 770 6.2.10.





Andra faktorer som förbättrar pålitligheten:



Högt signal / brus förhållande på typiskt 80-100 dB korresponderande med en brusdämpningsfaktor på 10.000 - 100.000.



Långtidsstabilitet: Mikroprocessor teknologi säkerställer en maximal långtidsstabilitet på mindre än 0,15% / 0,20% efter 5 år.



Täthetsklass IP68: Din garanti för att transmittern kan fungera även i de mest fuktiga miljöer.



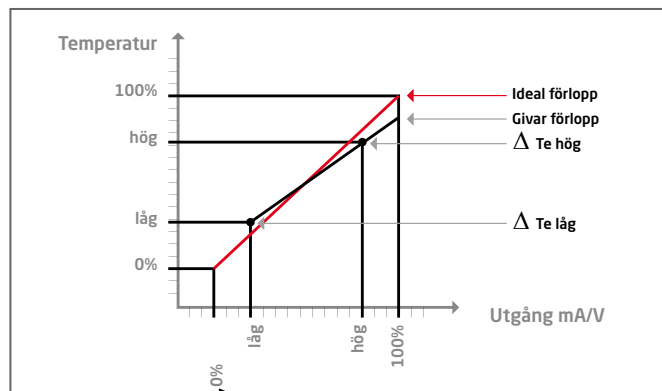
Kalibrering under kontrollerade betingelser: 100% kontroll och kalibrering till absoluta värden i en miljö, där alla omgivande faktorer och möjliga störningar effektivt övervakas och kontrolleras.



Universell och lättåtkomlig transmitterinställning

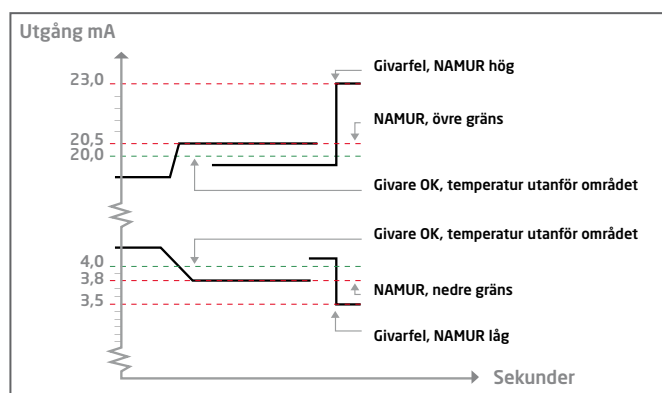
Processkalibreringssäkerställer extrem noggrannhet

För applikationer med stora krav på noggrannhet, kan givare och transmittar tillsammans ge en för stor noggrannhet. Lösningen är att kalibrera transmittaren till att matcha den aktuella givaren. Som ett exempel anpassas transmittarnas Pt100 idealkurva för den aktuella givaren via en processkalibrering i 2 punkter, vilket sker via PReset mjukvaran.



Inställning av givarfelsesdetektering

Alla våra transmittar medger inställning av givarfelsesdetektering och utgångsbegränsning, vilket gör det möjligt att skilja mellan, ett »utanför området« fel eller om det är ett givarfel. Givarfelsesdetektering kan utföras enligt NAMUR NE 43 eller ni kan anpassa den för en specifik applikation.



Snabb on-line konfigurering med PC-mjukvara

Temperaturtransmittar från PR electronics går snabbt att konfigurera för den specifika applikationen. Alla våra analoga transmittar samt HART-transmittarna tillåter konfiguration med en standard PC och vår användarvänliga mjukvara, PReset. Där kan parametrar för in- och utgång, givarfelsesdetektering och processkalibrering, ställas in blixtnsnabbt.

Vissa applikationer kan påkalla omkonfigurering av transmittaren så att den anpassas för den aktuella processen. I det avseendet är PReTrans och PReTop transmittarna helt unika, då dem kan konfigureras on-line via transmittarnas ström-loop.

Även bustransmittarna är universella beträffande inställning då dem kan kommunicera med de flesta erkända bus-mjukvarusystemen på marknaden:

- Emerson DeltaV
- Yokogawa CS 1000 / CS 3000
- ABB Melody / Harmony
- Siemens Simatic® PDM®
- Honeywell Experion
- Metso DNA

Intelligenta, digitala lösningar

Våra transmittarlösningar är lämpliga för system som använder HART- och PACTware-protokoll för digital kommunikation.

Den digitala kommunikationen öppnar för en rad av möjligheter t.ex.:

- Differens-, redundans- eller medelvärdesmätningar
- Diagnostisering via fullt understödd AMS-funktion i HART-transmittar

5300 produktprogram

	5331	5333	5334	5335	5337
RTD/R transmitter	✓	✓		✓	✓
TC/mV transmitter	✓		✓	✓	✓
Galvanisk isolation	1500 VAC		1500 VAC	1500 VAC	1500 VAC
Kanaler	1	1	1	1	1
Basnoggrannhet Pt100	<± 0,2°C	<± 0,3°C		<± 0,1°C	<± 0,1°C
Temperaturkoefficient *)	<± 0,01%	<± 0,01%	<± 0,01%	<± 0,005%	<± 0,005%
NAMUR NE 21 A	✓		✓	✓	✓
DIN form B huvud	✓	✓	✓	✓	✓
Analog utgång	✓	✓	✓	✓	✓
Digital utgång					
HART-protokoll				5	7
PReset-programmering	✓	✓	✓	✓	✓

*) % av spännet/°C



6300 produktprogram

	6331	6333	6334	6335	6337
RTD/R transmitter	✓	✓		✓	✓
TC/mV transmitter	✓		✓	✓	✓
Galvanisk isolation	1500 VAC		1500 VAC	1500 VAC	1500 VAC
Kanaler	1&2	1&2	1&2	1&2	1&2
Basnoggrannhet Pt100	<± 0,2°C	<± 0,3°C		<± 0,1°C	<± 0,1°C
Temperaturkoefficient *)	<± 0,01%	<± 0,01%	<± 0,01%	<± 0,005%	<± 0,005%
NAMUR NE 21 A	✓		✓	✓	✓
DIN-skena montage	✓	✓	✓	✓	✓
Analog utgång	✓	✓	✓	✓	✓
Digital utgång					
HART-protokoll				5	7
PReset-programmering	✓	✓	✓	✓	✓

*) % av spännet/°C



Utnyttja redan idag PRESTANDA SOM ÄR SMARTARE

PR electronics är det ledande teknikföretaget som är specialiserat på att göra industriell processkontroll säkrare, tillförlitligare och effektivare. Vi har sedan 1974 ägnat oss åt att fullända vår kärnkompetens, som är att förnya högprecisionsteknik med låg energiförbrukning. Den inriktningen fortsätter att sätta nya standarder för produkter som kommunicerar, övervakar och förbinder våra kunders processmätpunkter med deras processtysystem.

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 vi hjälper några av världens främsta företag att uppnå PRESTANDA SOM ÄR SMARTARE.