

Das größte Ding
in der Signalverarbeitung
ist nur 6 mm breit

PERFORMANCE
MADE
SMARTER



Serie 3000

Leistungsstarke Temperaturmessumformer
und Signalverarbeitungsgeräte

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

Die Serie 3000 bietet Ihnen eine hohe Genauigkeit, kurze Ansprechzeit und geringe Temperaturdrift, und das ohne Kompromisse. Alle 6-mm-Geräte können auf eine Standard-Hutschiene oder -Stromschiene montiert werden, ohne dass ein Luftspalt freigelassen werden muss.

PR
electronics

Die kostengünstige Serie 3000 *ausgestattet mit patentierten Technologien*

Alles was Sie für die Leistung brauchen - ohne Kompromisse

Der Betrieb eines präzisen, effizienten Prozesses erfordert bedeutend mehr als nur einen genauen Temperaturmessformer oder ein Signalverarbeitungs-

gerät. Und mit der einzigartigen Serie 3000 von PR electronics erhalten Sie **hohe Genauigkeit, kurze Ansprechzeit UND geringe Temperaturdrift** in

gerade mal 6,1 mm. Unsere Serie 3000 bietet außergewöhnliche Leistung für dedizierte Anwendungen zu weitaus geringeren Gesamtbetriebskosten.



Die Serie 3000 besitzt eine Vielzahl von Zulassungen für Anwendungen in aller Welt.





Hohe Genauigkeit

- Hohe Grundgenauigkeit von 0,05% in allen verfügbaren Signalbereichen für zuverlässige Signale, denen Sie vertrauen können
- Alle Geräte sind im Hinblick auf die Sicherstellung der galvanischen Trennung mit 2,5 kV AC getestet und besitzen eine ausgezeichnete Störfestigkeit
- NAMUR NE21 Burst A-Kriterium



Kurze Ansprechzeit

- Wandelt schnelle Veränderungen mit hoher Genauigkeit in Prozessmessungen für die SPS bzw. das Leitsystem um, was eine exakte Überwachung kritischer Signale ermöglicht
- Ansprechzeit < 5 ms / < 7 ms (> 100 Hz Signalbandbreite) für analoge Signale, < 30 ms für Temperaturmessungen und < 60 ms für HART-Signale
- Genaue Messungen sich schnell ändernder Signale von Drehmoment-, Beschleunigungs-, Thermoelementensensoren



Geringe Temperaturdrift

- Niedriger Temperaturkoeffizient mit Fehler unter 0,01% / °C über einen weiten Umgebungstemperaturbereich von -25°C bis +70°C für präzise Messungen
- Langfristige Genauigkeit besser als 0,1% / 3 Jahre ohne dass eine Neukalibrierung erforderlich wird



SIGNALVERARBEITUNGS-GERÄTE

SIGNALTRENNER
SIGNALSPLITTER
SCHLEIFENGEPEISTE TRENNER
SIGNALWANDLER

PR 3109

PR 3185

PR 3186

Temperaturmessgeräte

Exakte Wandlung von Temperatursignalen in analog oder digital, jetzt mit HART-Technologie

Temperaturmessumformer und -wandler bilden seit vier Jahrzehnten unser Kerngeschäft. Und jetzt fließt diese Kompetenz in die 6-mm-Serie 3000 ein. Dieses breite Sortiment leistungsstarker Temperaturmessgeräte bietet Ihnen eine zuverlässige und genaue Wandlung von Industrieprozess-Temperatursignalen in analoge

oder digitale Ausgaben. Die einfache Einrichtung per DIP-Schalter ermöglicht über 1000 verschiedene vorkalibrierte Temperaturbereichskombinationen.



Einzigartige Zusatzfunktionen

Zum ersten Mal wird in einer 6-mm-Serie die Detektion von Sensorfehlern simultan durchgeführt, ohne Unter-

brechung der Temperaturmessung oder Beeinträchtigung der Ansprechzeit.

Die Geräte 3113 und 3337 bieten sogar das HART 7-Protokoll.



<p>3101: Kostengünstiger TC-Messumformer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wandelt TC J- und K-Temperatursensoren in Spannungs- und Stromausgaben • Hohe Genauigkeit über 1°C oder 0,1% in allen verfügbaren Bereichen • Auswählbare Ansprechzeit < 30 ms / 300 ms • Ausgezeichnete EMV-Leistung und 50 / 60 Hz-Rauschunterdrückung 	<p>3102: Kostengünstiger Pt100-Messumformer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wandelt Pt100-Temperatursensoren in Spannungs- und Stromausgaben • Über 1000 vorkalibrierte Temperaturbereiche wählbar • Hohe Genauigkeit über 0,2°C oder 0,1% in allen verfügbaren Bereichen • Einfache Konfiguration über DIP-Schalter
<p>3111: Leistungsstarker TC-Messumformer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wandelt TC J- und K-Temperatursensoren in Spannungs- und Stromausgaben • Spitzenleistung in widrigen EMV-Umgebungen • Erfüllt die NAMUR NE21-Empfehlungen • Genauigkeit über 0,5°C oder 0,05% in allen verfügbaren Bereichen • Hohe galvanische Trennung von 2,5 kV AC 	<p>3112: Leistungsstarker Pt100-Messumformer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wandelt Pt100-Temperatursensoren in Spannungs- und Stromausgaben • Ausgezeichnete Genauigkeit über 0,1°C oder 0,05% in allen verfügbaren Bereichen • Vorkalibrierte Temperaturbereiche über DIP-Schalter wählbar • Auswählbare Ansprechzeit < 30 ms / 300 ms • Hohe galvanische Trennung von 2,5 kV AC
<p>3113: HART-Temperaturmessumformer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wandelt Pt100-, TC J- und K-Temperatursensoren in isolierte aktive Analogstrom und HART-Signalausgaben • Mehrere vorkalibrierte Temperaturbereiche wählbar • Programmierung über DIP-Schalter oder Standard-HART-Schnittstelle 	<p>3114: Multifunktionaler Wandler</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wandelt RTD-, TE-, Ohm-, Potentiometer-, mA- oder Spannungseingangssignale • Alle Betriebsparameter können im Hinblick auf nahezu beliebige Signalwandlungen geändert werden • Hohe Leistung, flexibles Design • Programmierbar über PR 4500-Anzeige und Configmate 4590
<p>3331: Schleifengespeister Temperaturmessumformer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wandelt Pt100-, TC J- und K-Temperatursensoren in isolierte passive Stromausgaben mit 4-20 mA • Genauigkeit über 0,1°C oder 0,05% in allen verfügbaren Bereichen • Flexible Schleifenspeisung mit 5,5-35 V DC • Hohe galvanische Trennung von 2,5 kV AC 	<p>3333: Schleifengespeister Pt100-Temperaturmessumformer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wandelt einen Standard-2-, 3- oder 4-Draht-Pt100-Temperatursensor • Stellt ein passives analoges Stromausgangssignal bereit • Flexible Schleifenspeisung mit 3,3-35 V DC • Weiter Umgebungstemperaturbereich von -25°C bis +70°C
<p>3337: Schleifengespeister HART-Temperaturmessumformer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wandelt Pt100-, TC J- und K-Temperatursensoren in isolierte passive Stromausgaben • Schleifengespeiste 4- bis 20-mA-Ausgabe mit HART-Protokoll • Mehr vorkalibrierte Temperaturbereiche wählbar • Programmierung über DIP-Schalter oder Standard-HART-Schnittstelle 	

Signalverarbeitungsgeräte

Außerordentlich hohe, sichere Trennung zwischen Eingang, Ausgang und Stromversorgung

In unserem schlanken Gehäuse bieten Ihnen diese intelligenten Signalverarbeitungsgeräte ungeachtet der Art des Signals ein außergewöhnlich hohes Maß an sicherer Signaltrennung. All unsere Signalverarbeitungsgeräte sind einfach über DIP-Schalter oder PR 4500-Anzeige (3114 & 3225) program-

mierbar und bieten extrem hohe Isolationswerte von 2,5 kV AC und eine außergewöhnliche EMV-Leistung.

Diese Hochleistungsgeräte nutzen unsere innovative Mikroprozessortechnologie, um eine hohe Grundgenauigkeit, einem geringen

Energieverbrauch und einem maximalen Schutz vor elektromagnetischen Störungen sicherzustellen.



<p>3103: Signalauffrischer mit galvanischer Trennung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trennung und 1:1-Wandlung von Standardstromsignalen • Einfach und kostengünstig • Kurze Ansprechzeit: < 7 ms • Umwandlungsbereich: 0-20 mA 	<p>3104: Flexibler Signaltrenner und Signalwandler</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trennung und Wandlung von standardmäßigen aktiven / passiven Strom- und Spannungsprozesssignalen • Hohe Genauigkeit von 0,05% in per DIP-Schalter wählbaren Bereichen verfügbar • Schleifenspeisung > 17 V für die Speisung von 2-Draht-Messumformern
<p>3105: Kostengünstiger Wandler mit galvanischer Trennung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trennung und Wandlung von standardmäßigen analogen Prozesssignalen • Extrem niedrige Kosten • Kurze Ansprechzeit: < 7 ms • Per DIP-Schalter konfiguriert 	<p>3108: Isolierter Trennverstärker / Splitter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trennung und Signalauffrischung von Stromsignalen mit 0-20 mA und 4-20 mA • Bietet eine einfache Splitterfunktion: 1 Eingang - 2 Ausgänge • Hohe Genauigkeit von < ±0,05% • Kurze Ansprechzeit: < 7 ms
<p>3109: Signalwandler / -splitter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trennung und Wandlung von standardmäßigen aktiven / passiven Strom- und Spannungsprozesssignalen • Splitterfunktion: 1 Eingang - 2 Ausgänge, jeweils einzeln konfigurierbar • Einfache und schnelle Programmierung über DIP-Schalter zum Einrichten von Eingang und individuellem Ausgang • Schleifenspeisung > 17 V für die Speisung von 2-Draht-Messumformern 	<p>3114: Multifunktionaler Wandler</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wandlung/Trennung von analogen Signalen für diverse Anwendungen • Messung von RTD-, TC-, Linearwiderstands-, Potentiometer-, Strom- oder Spannungseingängen mit 2, 3 oder 4 Drähten • Programmierbar über PR 4500-Anzeige und Configmate 4590
<p>3117: Bipolarer isolierter Signalwandler</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wandelt bipolare Spannungs- oder Stromprozesssignale in unipolare Ausgangssignale • Mehrere Bereiche über DIP-Schalter wählbar • Hohe Genauigkeit von 0,05% in allen verfügbaren Bereichen 	<p>3118: Bipolarer Signalwandler / Splitter mit galvanischer Trennung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wandelt bipolare Spannungs- oder Stromprozesssignale in 2 unipolare Ausgänge oder 1 bipolaren Ausgang • Kurze Ansprechzeit: < 7 ms oder < 44 ms • Umwandlungsbereich: ±20 mA oder ±10 V
<p>3185: Schleifengespeister Trenner</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trenner mit 1- oder 2-Kanal-Eingangsstromschleifenspeisung • Funktionaler 1:1-Signalebereich von 0-23 mA • Galvanische Trennung von Stromschleifensignalen • Sowohl preislich als auch technologisch wettbewerbsfähig 	<p>3186: 2-Draht-Messumformer / Trenner</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1:1-Messumformer/trenner mit 2 Drähten • Ausgezeichnete Genauigkeit im Bereich von 3,5-23 mA • 1- oder 2-Kanalversion • 100 Kanäle in nur 30 cm
<p>3202: Impulsisolator / Trennschaltverstärker</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trennung und Verstärkung digitaler NAMUR-, NPN- oder Kontakt-Signale • Kurze Ansprechzeit < 0,1 ms • Das Gerät bietet eine einfache Splitter-Funktion: 1 Eingangssignal - 2 Ausgangssignale • Leitungsfehlererkennung (LFD) / Kabelbrucherkennung 	<p>3225: Universal-Frequenzwandler</p> <ul style="list-style-type: none"> • Messung von Frequenzen von bis zu 100 kHz • Ausgang: Universalausgang mA / V oder Relais • Konfiguration mit den abnehmbaren PR 4500-Kommunikationsschnittstellen mithilfe von ConfigMate PR 4590 • Einfache Konfiguration über DIP-Schalter

Mehr fortschrittliche Funktionen in einem kompakten Gerät

All die zuverlässigen, flexiblen und benutzerfreundlichen Funktionen,
die Sie für Spitzenleistung benötigen

Unsere genialen 6,1-mm-Geräte ermöglichen Ihnen bis zu 50 Einheiten oder 100 Kanäle in gerade mal 30 cm.

Stromversorgung



Die separaten Leistungsgeräte können mit 16,8 bis 31,2 V DC und die schleifengespeisten Geräte mit 3,3 bis 35 V DC gespeist werden. Diese Flexibilität sichert hohe Immunität gegenüber Stromausfällen und Spannungsspitzen.

Montage



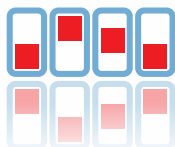
Die Geräte können vertikal und horizontal montiert werden. Zwischen den Geräten muss kein Luftspalt vorhanden sein. Die Geräte werden per Snap-On auf eine Stromschiene oder Standard-Hutschiene aufgesteckt und lassen sich durch Öffnen der Fußsperre problemlos entfernen.

Seitliche Beschriftung



Alle für die Installation und die DIP-Schalter-Positionen relevanten Informationen sind seitlich auf das Gehäuse aufgedruckt und problemlos lesbar.

Programmierung der DIP-Schalter



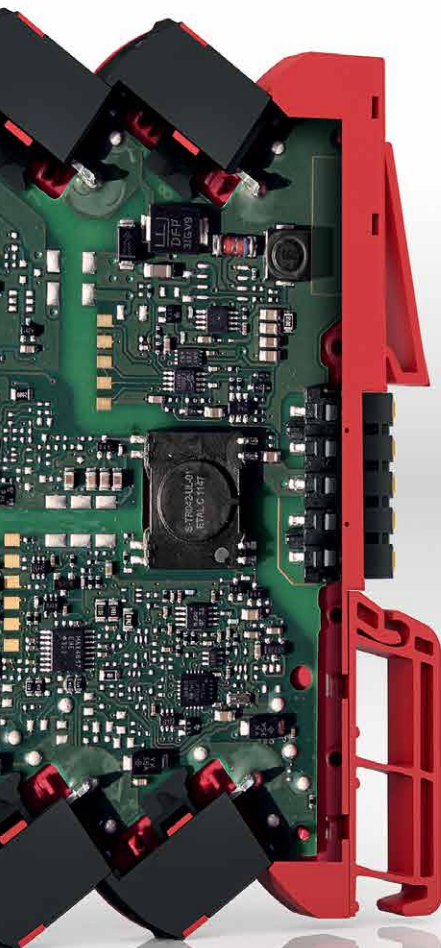
Nach der Änderung der DIP-Schalterbereichseinstellungen ist keine Neukalibrierung erforderlich. Sie ändern einfach die Einstellung der DIP-Schalter, versorgen die Einheit mit Strom und erhalten den neuen, vorkalibrierten E/A-Bereich. Für ausgewählte Geräte ist die HART-Programmierung aktiviert.

Hoher Trennungsgrad



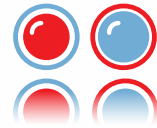
Die sichere galvanische Trennung von 2,5 kV AC bietet eine hohe Störfestigkeit und verhindert Erdschleifen, um das Prozesssignal für Ihr Leitsystem akkurat bereitzustellen.





Gerätstatusanzeige

Eine LED-Anzeige auf der Vorderseite zeigt den Gerätestatus an, z. B. einen Fehler bei der Einrichtung, einem Sensor oder der Hardware.



Stromschiene

Die meisten Geräte können über eine Stromschiene gespeist werden, was redundante Stromversorgungen und Hot-Swapping ermöglicht. Die Einspeisebausteine 3405 und 9410 ermöglichen einen einfachen Anschluss einer 24-V-DC-Stromversorgung an die Stromschiene.



Überspannungs-/Polaritätsschutz

Alle Klemmen widerstehen bis zu $\pm 31,2$ V DC und sind gegen Verdrahtungsfehler geschützt, um eine sichere, fehlerfreie Installation sicherzustellen.



Vibrationstest

Die Geräte haben einen Vibrationstest bis zu 4 g nach DNV und GL entsprechend IEC 60068-2-6 durchlaufen. Das Modul 9404 bietet zusätzliche Unterstützung für Anwendungen mit starken Vibrationen, wie in der Schifffahrt.



Umgebungstemperaturbereich

Da sich die Temperatur in Ihrem Leitsystem ändert, bieten unsere Einheiten einen niedrigen Temperaturkoeffizienten (Fehler unter 0,01% / °C) über einen weiten Temperaturbereich von -25 °C bis +70°C.



Neue Maßstäbe *setzen*

**Einzigartige, patentierte, hochmoderne Technologie
verschafft Ihnen einen Wettbewerbsvorteil**

Seit 1974 legen wir beständig neue Maßstäbe fest, indem wir neue und bessere Standards auf dem Gebiet der Signalverarbeitung entwickeln. Und mit der neuen Serie 3000 haben wir dies erneut geschafft.

**Patent für:
Sensorfehler-/
Kabelbrucherkennung**

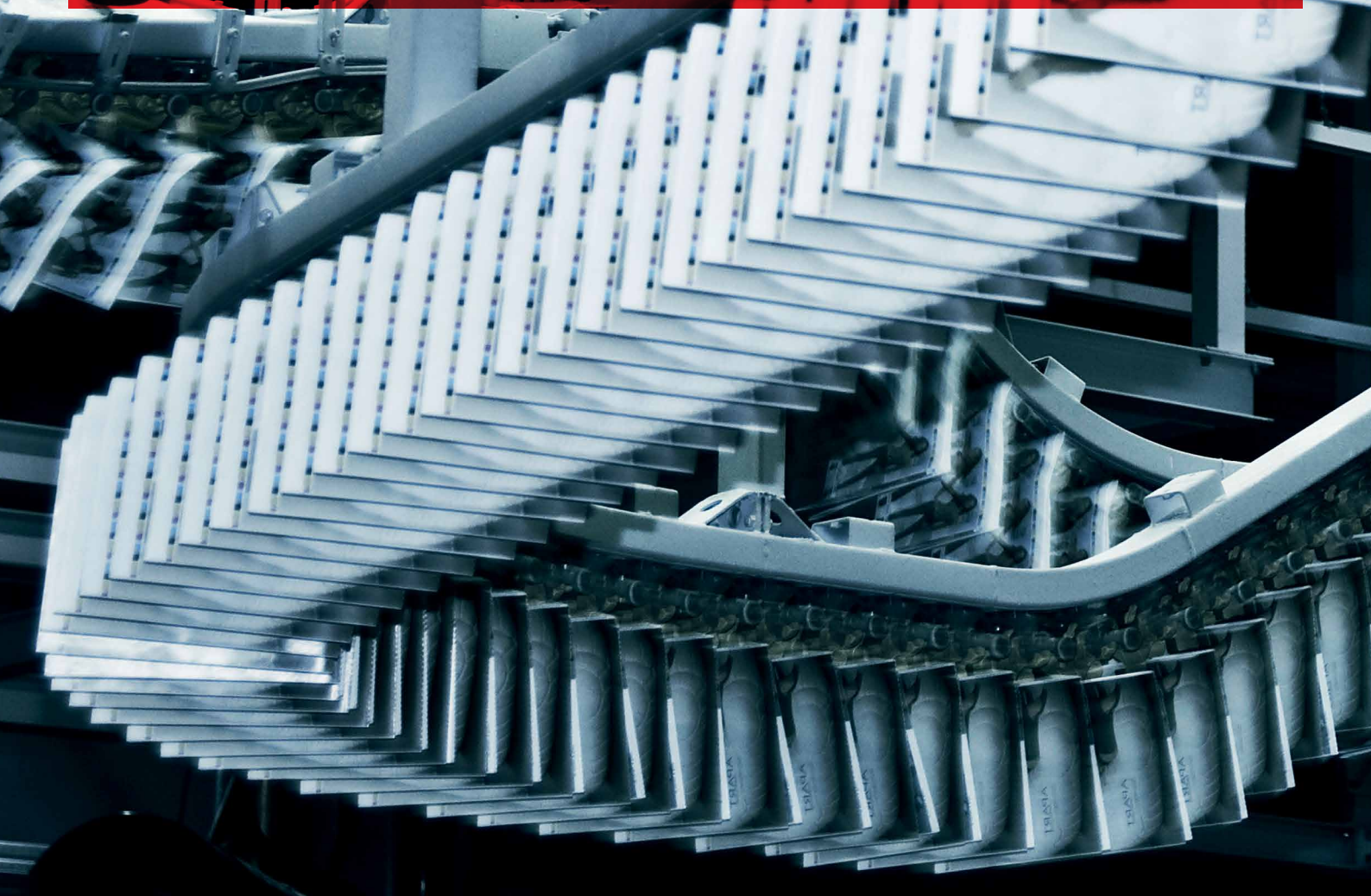
Wir haben eine Methode für die fortlaufende Überwachung entwickelt, um die Erkennung von Sensorfehlern/Kabelbruch sowie eine extrem schnelle Signalmessung sicherzustellen. Diese basiert auf einer fortlaufenden Außer-Frequenzband-Messung der Impedanz des angeschlossenen Sensors.

**Patent für:
Stromversorgung mit breitem
Spektrum zur Verringerung von
Leitungsemissionen**

Eine herkömmliche Stromversorgung mit Hochfrequenzschaltnetzteilen erzeugt Leitungsemissionen. Eine ständige Änderung der Frequenz (Periode für Periode) des Schaltnetzteils verteilt leitungsgebundene Störungen über den Frequenzbereich, was dafür sorgt, dass der Störpegel insgesamt gut innerhalb der Vorgaben der EMC-Richtlinie verbleibt.

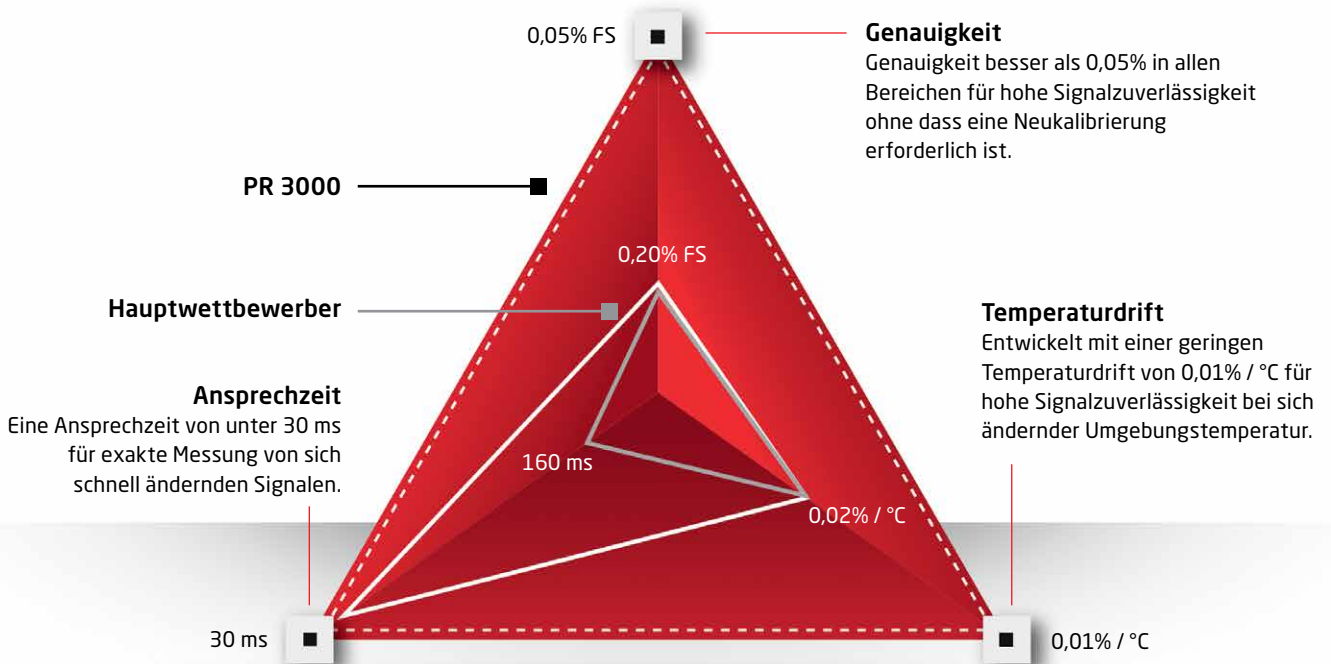
**Patent für:
Linearisierungstechnologie für
schleifengespeiste Messumformer**

Die schleifengespeisten isolierten Messumformer 3185 und 3186 verwenden eine Umwandlung von Gleichstrom in Wechselstrom über die Isolationssperre hinweg. Ein kleiner Mikrocontroller misst kontinuierlich den Eingangsstrom und die Spannungsversorgung und verwendet eine zweidimensionale Matrix, um die korrekten Kompensationsparameter ohne Fehler oder Nichtlinearität auszuwählen.

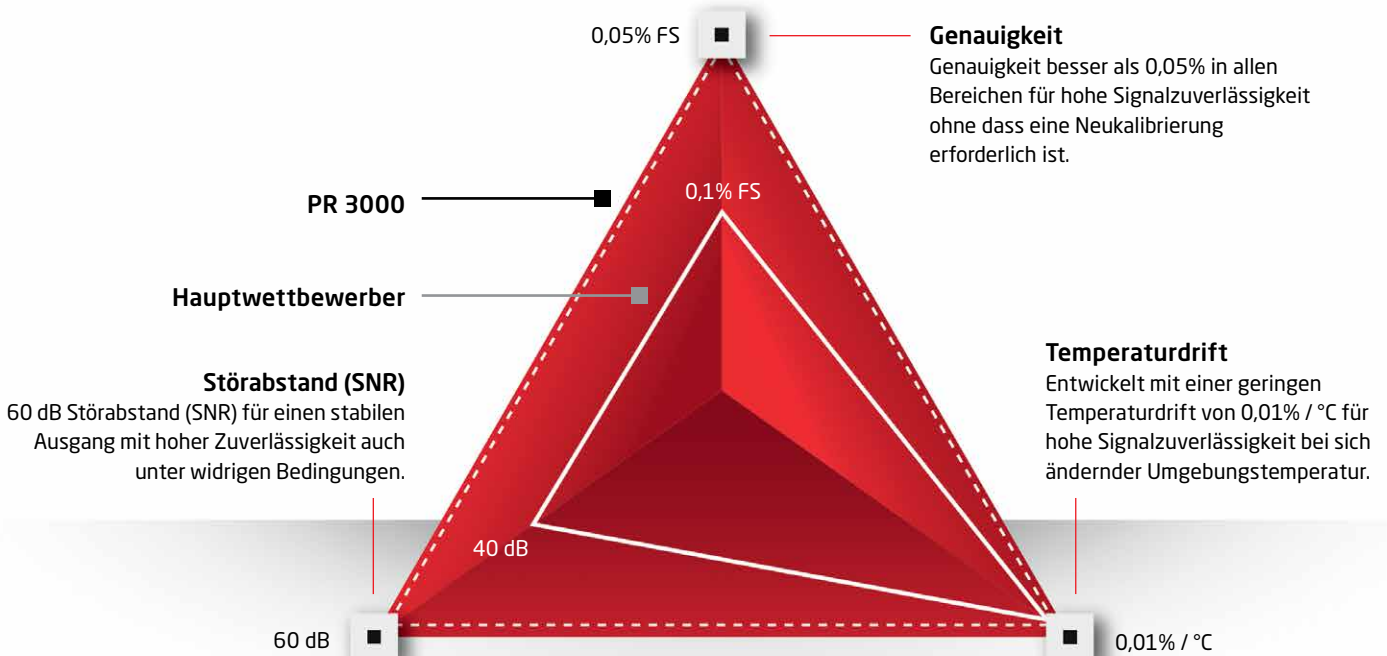


Kein Konkurrenzgerät erreicht unsere Leistung in allen drei Bereichen, und dies ohne Kompromisse

Temperaturmessgeräte



Signalverarbeitungsgeräte



Geeignet für viele Branchen

Hochleistungsmodulare für die Prozess- und Fabrikautomatisierung

Unser Engagement für die Forschung und Entwicklung und das Verstehen von Kundenwünschen und -anforderungen ermöglichten es uns, unsere Kompetenz in den verschiedensten Branchen mit den unterschiedlichsten Anforderungen an die Prozesssteuerung und Signalverarbeitung zu erweitern. Und bei der Serie 3000 ist das nicht anders. Unsere Temperaturmessumformer und unsere Signalgeräte können in vielen Fabrik- und Prozessautomatisierungsbranchen eingesetzt werden, wie zum Beispiel:

Verpackung, Automobil, Robotik, Druck und Papierverarbeitung, Schiffsbau, Wasser und Abwasser, Holz, Gebäudeautomatisierung, HLK, Energie und vieles mehr.

Viele Anwender schätzen die schnellen, exakten Messungen, die lange, störungsfreie Betriebsdauer und den minimalen Platzbedarf, der sich aus unseren schmalen Gehäusen und den flexiblen horizontalen/vertikalen Montageoptionen ergibt.

Anwendungsbeispiele:

Energie

Messung und Isolierung von Temperatursensordaten aus Dampfturbinen.

Wasser & Abwasser

Messung und Isolierung von in Entsorgungsteichen eingesetzten Flüssigkeitspegelsensoren.

Chemie und Petrochemie

Messung und Isolierung von sich schnell ändernden Temperatursignalen in Bioreaktoren.

Temperaturmessgeräte

PR	EINGANG				AUSGANG			FRONT LED	STROMVERSORGUNG	HART	TREN- NUNG
	J & K	TC Int. CJC	Ext. CJC	Pt100 2-, 3-, 4-Draht	Strom Aktiv	Passiv	Spannung				
3101	●	●			●		●	●	24 VDC		
3102				●	●		●	●	24 VDC		
3111	●	●	●		●		●	●	24 VDC / Stromschiene		2,5 kV
3112				●	●		●	●	24 VDC / Stromschiene		2,5 kV
3113	●	●	●	●	●			●	24 VDC / Stromschiene	●	2,5 kV
3114*	●	●		●	●		●	●	24 VDC / Stromschiene		2,5 kV
3331	●	●	●	●		●			Schleifenspeisung		2,5 kV
3333				●		●			Schleifenspeisung		
3337	●	●	●	●		●			Schleifenspeisung	●	2,5 kV

PR	EINGANG				AUSGANG				FRONT LED	STROMVERSORGUNG	TREN- NUNG
	mA		Spannung	Bipolar	Strom Aktiv	Passiv	Spannung	Splitter 1 Eingang - 2 Ausgänge			
3103	●				●				●	24 VDC / Stromschiene	2,5 kV
3104	●	●	●		●		●		●	24 VDC / Stromschiene	2,5 kV
3105	●		●		●		●		●	24 VDC / Stromschiene	2,5 kV
3108	●				●			●	●	24 VDC / Stromschiene	2,5 kV
3109	●	●	●		●		●	●	●	24 VDC / Stromschiene	2,5 kV
3114*	●	●	●		●		●		●	24 VDC / Stromschiene	2,5 kV
3117	●		●	●	●		●		●	24 VDC / Stromschiene	2,5 kV
3118	●		●	●	●		●	●	●	24 VDC / Stromschiene	2,5 kV
3185	●				●					Schleifenspeisung Eingang	2,5 kV
3186		●				●				Schleifenspeisung Ausgang	2,5 kV
3202	Kontakt, NPN, NAMUR-Sensoren				2 x Relais oder 2 x NPN. 2. Ausgang: Splitter oder Alarm				●	24 VDC / Stromschiene	2,5 kV
3225A	Kontakt, PNP / NPN, NAMUR, Tacho, kundenspez.				Analoger Strom oder Spannung				●	24 VDC / Stromschiene	2,5 kV
3225B	Kontakt, PNP / NPN, NAMUR, Tacho, kundenspez.				Alarmrelais mit Fenster- oder Sollwertfunktion				●	24 VDC / Stromschiene	2,5 kV

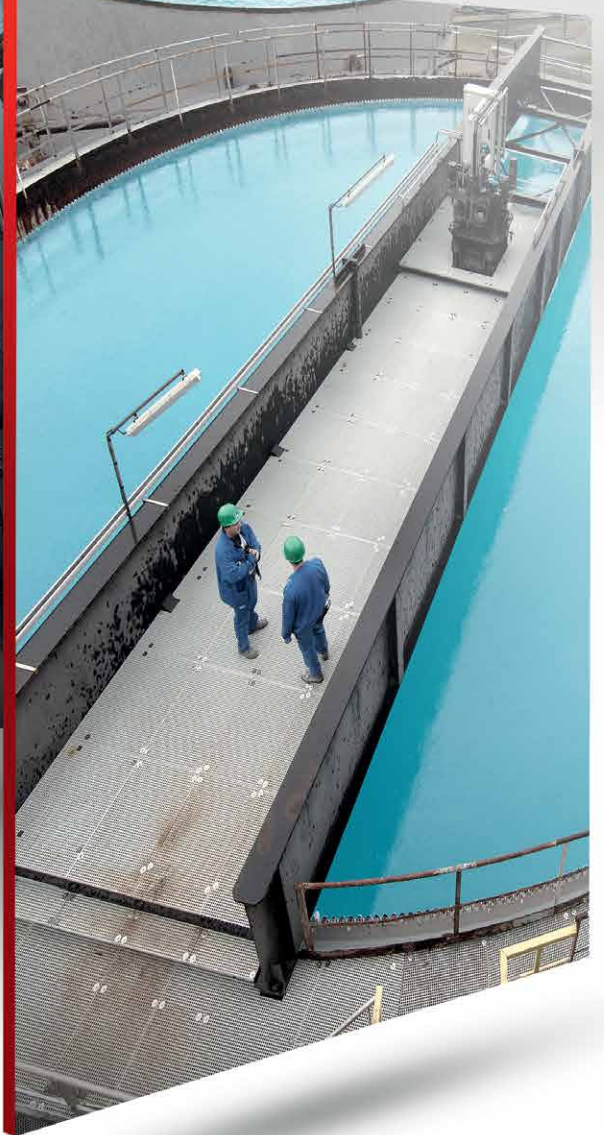
* 3114: Multifunktionaler Wandler - weitere Spezifikationen finden Sie auf dem Datenblatt



Energie



Chemie und
Petrochemie



Wasser und
Abwasser

Ausgezeichnete *EMV-Leistung*



Verbesserung der Standards für die elektromagnetische Kompatibilität

PR ist seit jeher ein Pionier in Sachen EMV. 1991 haben wir ein eigenes internes EMV-Labor aufgebaut. Seitdem haben wir bei der Entwicklung von Produkten für eine hohe EMV-Leistung, die nicht von der Verwendung von abgeschirmten Gehäusen abhängen, signifikante Fortschritte erzielt. Hierzu gehören:

- ein hochentwickeltes Leiterplattenlayout, in dem erwünschte und unerwünschte Signale intelligent geleitet werden,
- Filter, die von DC bis GHz, von μV bis kV und von μA bis A schützen,
- eine maximale Abweichung von 0,5% des spezifizierten Bereichs.

Neben unserem strengen Entwurfsprozess stellen wir hohe Standards sicher, indem wir unsere Geräte weitaus strengeren Tests unterziehen als unsere Wettbewerber. Wir testen mit 20 V/m (die EMV-Richtlinie fordert

nur 10 V/m) und in Bezug auf A-Kriterien (Stromversorgung und Ausgang) und B-Kriterien (Eingang) und kombinieren die härtesten Anforderungen für Emissionen und Immunität.

Daraus resultiert eine außergewöhnliche EMV-Leistung auch in widrigen Umgebungen, was eine stabile und exakte Signalverarbeitung innerhalb Ihres Prozesses sicherstellt.

Unsere Serie 3000 unterscheidet sich da nicht und bietet ausgezeichnete EMV-Spezifikationen:

- Beeinflussung der EMV-Störfestigkeit < $\pm 0,5\%$ des spezifizierten Bereichs
- NAMUR NE21 Burst A-Kriterium < $\pm 1\%$ des spezifizierten Bereichs
- Ausgezeichnete 50 / 60 Hz-Rauschunterdrückung
- EN 61326-1-Zertifizierung

Niedrige Leistungsaufnahme



Sparsame, ressourcenschonende Lösungen

Eine der Kernkompetenzen von PR ist unsere Fähigkeit, hochgradig präzise Technologie mit geringem Energieverbrauch zu entwickeln und herzustellen. Unsere Hochleistungsgeräte wirken sich nicht nur positiv auf die Umwelt aus, sie bringen Ihnen auch konkrete Einsparungen im Betrieb. Da sie weniger Energie verbrauchen, geben sie auch weniger Wärme ab.

Unsere Serie 3000 unterscheidet sich da nicht und wurde entwickelt, um eine ausgezeichnete Leistung bei geringem Energieverbrauch zu liefern:

- Kein Luftspalt erforderlich, was den Spezifikationen keinen Abbruch tut
- horizontale und vertikale Montage
- Montage von 50 Geräten oder 100 Kanälen in nur 30 cm
- Max. Leistungsaufnahme < 0,65-1,2 W sorgt dafür, dass weniger Energie für die Kühlung des Schalterschrankes benötigt wird, während die Immunität gegenüber Stromausfällen steigt

Wie Sie den Energieverbrauch Ihrer Anlage senken können?

Die Auswahl des passenden Produkts kann bereits den Unterschied ausmachen, wenn es um die Senkung des Energieverbrauchs Ihrer gesamten Anlage geht - und Ihr Geld sparen.

- **Konkurrenzgerät:**
Stromversorgung = 100 Watt
Verbrauch pro Einheit = 0,96 Watt
Anzahl der mit dieser Stromversorgung installierten Einheiten: **104 Einheiten**
- **PR 3112-Gerät:**
Stromversorgung = 100 Watt
Verbrauch pro Einheit = 0,70 Watt
Anzahl der mit dieser Stromversorgung installierten Einheiten: **142 Einheiten**

Die Einheit 3112 verbraucht 0,26 Watt weniger als Konkurrenzprodukte, was Ihren Energiebedarf signifikant reduziert oder Ihnen bei derselben Stromversorgung die Installation von **38 weiteren Einheiten** ermöglicht.

Ihre Vorteile der INTELLIGENTEN PERFORMANCE

PR electronics ist eines der führenden Technologieunternehmen, das sich auf die Entwicklung und Herstellung von Produkten spezialisiert hat, die zu einer sicheren, zuverlässigen und effizienten industriellen Fertigungsprozesssteuerung beitragen. Seit der Gründung im Jahr 1974 widmet sich das Unternehmen der Weiterentwicklung seiner Kernkompetenzen, 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 aus den umfassenden Kenntnissen hinsichtlich der Anforderungen und Prozesse unserer Kunden. Wir orientieren uns an den Prinzipien, Einfachheit, Fokus, Mut und Exzellenz und ermöglichen unseren Kunden besser und effizienter zu arbeiten.