















































## Bestellangaben: 5334

Typ	Version	Umgebungs-temperatur	Galvanische Trennung
5334	Standard : A ATEX Ex : B	-40°C...+85°C : 3	1500 VAC : B

### Elektrische Daten:

#### Spezifikationsbereich:

-40°C bis +85°C

#### Gemeinsame Daten:

Versorgungsspannung DC

Standard.....	7,2...35 V
ATEX Ex.....	7,2...30 V
Eigenverbrauch .....	25 mW...0,8 W
Spannungsabfall.....	7,2 VDC
Isolationsspannung, Test / Betrieb.....	1,5 kVAC / 50 VAC
Aufwärmzeit.....	5 Min.
Kommunikationsschnittstelle .....	Loop Link
Signal- / Rauschverhältnis .....	Min. 60 dB
Ansprechzeit (programmierbar).....	1...60 s
EEprom Fehlerkontrolle.....	< 3,5 s
Signaldynamik, Eingang.....	18 Bit
Signaldynamik, Ausgang.....	16 Bit
Kalibrierungstemperatur.....	20...28°C

Genauigkeit, höherer Wert von allgemeinen und Grundwerten:

Allgemeine Werte		
Eingangsart	Absolute Genauigkeit	Temperaturkoeffizient
Alle	≤ ±0,05% d. Messsp.	≤ ±0,01% d. Messsp. / °C

Grundwerte		
Eingangsart	Grund-Genauigkeit	Temperaturkoeffizient
Volt	≤ ±10 µV	≤ ±1 µV/°C
TE-Typ: E, J, K, L, N, T, U	≤ ±1°C	≤ ±0,05°C/°C
TE-Typ: B, R, S, W3, W5, LR	≤ ±2°C	≤ ±0,2°C/°C

EMV-Immunitätswirkung .....	< ±0,5% d. Messsp.
Erweiterte EMV-Immunität:	
NAMUR NE 21, A Kriterium, Burst.....	< ±1% d. Messsp.

Einfluss von Änderung der Versorgungsspan. ....	< 0,005% d. Messsp. / VDC
Vibration .....	IEC 60068-2-6 Test FC
Lloyd's Spezifikation Nr. 1 .....	4 g / 2...100 Hz
Max. Leitungsquerschnitt.....	1 x 1,5 mm <sup>2</sup> Litzendraht
Luftfeuchtigkeit.....	< 95% RH (nicht kond.)
Maß .....	Ø 44 x 20,2 mm
Schutzart (Gehäuse / Anschluss) .....	IP68 / IP00
Gewicht .....	50 g

### Elektrische Daten, Eingang:

Max. Nullpunktverschiebung (Offset)..... 50% des gewählten Max.-wertes

### TE-Eingang:

Typ	Min. Temperatur	Max. Temperatur	Min. Spanne	Norm
B	+400°C	+1820°C	200°C	IEC584
E	-100°C	+1000°C	50°C	IEC584
J	-100°C	+1200°C	50°C	IEC584
K	-180°C	+1372°C	50°C	IEC584
L	-100°C	+900°C	50°C	DIN 43710
N	-180°C	+1300°C	100°C	IEC584
R	-50°C	+1760°C	200°C	IEC584
S	-50°C	+1760°C	200°C	IEC584
T	-200°C	+400°C	50°C	IEC584
U	-200°C	+600°C	75°C	DIN 43710
W3	0°C	+2300°C	200°C	ASTM E988-90
W5	0°C	+2300°C	200°C	ASTM E988-90
LR	-200°C	+800°C	50°C	GOST 3044-84

Vergleichstellenkompensation (CJC).....	< ±1,0°C
Fühlerfehlererkennung.....	Ja
Fühlerfehlerstrom:	
Bei Erkennung .....	Nom. 33 mA
Sonst .....	0 mA
<b>Spannungseingang:</b>	
Messbereich .....	-12...150 mV
Min. Messbereich (Spanne).....	5 mV
Eingangswiderstand .....	10 mΩ
<b>Ausgang:</b>	
<b>Stromausgang:</b>	
Signalbereich.....	4...20 mA
Min. Signalbereich.....	16 mA
Aktualisierungszeit.....	440 ms
Ausgangssignal bei EEPROMfehler .....	≤ 3,5 mA
Belastungswiderstand .....	≤ (U <sub>Vers.</sub> - 7,2) / 0,023 [Ω]
Belastungsstabilität .....	< ±0,01% d. Messssp. / 100 Ω
<b>Sensorfehlanzeige:</b>	
Programmierbar.....	3,5...23 mA
NAMUR NE43 aufsteuernd .....	23 mA
NAMUR NE43 zusteuern.....	3,5 mA
<b>EEEx- / I.S.-Zulassung - 5334B:</b>	
KEMA 06ATEX0062 X .....	Ⓔ II 1 GD, T80°C...T105°C
	EEEx ia IIC T6 / T4
Max. Umgebungstemp. für T1...T4 .....	85°C
Max. Umgebungstemp. für T5 und T6.....	60°C
ATEX, für Anwendung in Zone .....	0, 1, 2, 20, 21 oder 22
<b>Ex- / I.S.-Daten:</b>	
Signalausgang / Versorgung, Klemmen 1 bis 2:	
U <sub>i</sub> .....	: 30 VDC
I <sub>i</sub> .....	: 120 mADC
P <sub>i</sub> .....	: 0,84 W
L <sub>i</sub> .....	: 10 μH
C <sub>i</sub> .....	: 1 nF
Fühlereingang, Klemmen 3, 4, 5, und 6:	
U <sub>o</sub> .....	: 9,6 VDC
I <sub>o</sub> .....	: 25 mA
P <sub>o</sub> .....	: 60 mW
L <sub>o</sub> .....	: 33 mH
C <sub>o</sub> .....	: 2,4 μF

**Marine-Zulassung:**

Det Norske Veritas, Ships & Offshore ..... Standard for Certification No. 2.4

**GOST R Zulassung:**

VNIIM & VNIIFTRI, Cert. no. .... Siehe www.preelectronics.de

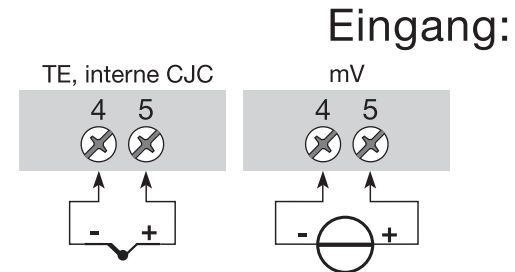
**Eingehaltene Richtlinien:**

EMV 2004/108/EG..... EN 61326-1  
ATEX 94/9/EG..... EN 50014, EN 50020, EN 50284,  
IEC 61241-0 und IEC 61241-11

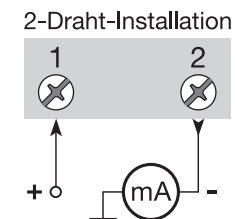
**Norm:**

**d. Messspanne** = der gewählten Messspanne

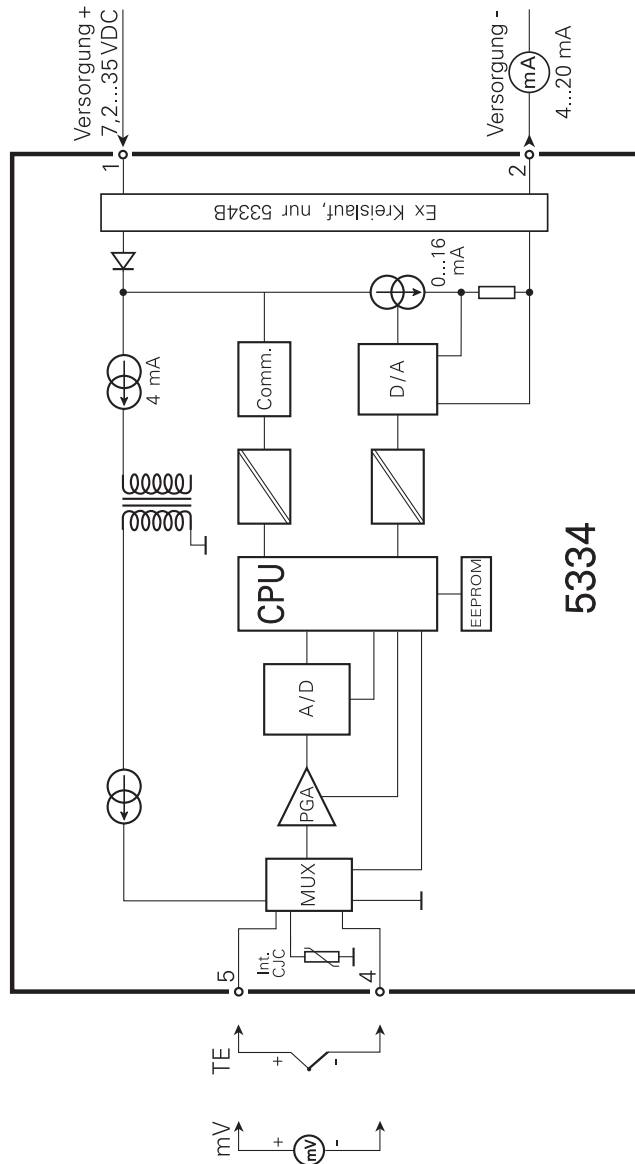
**Anschlüsse:**



**Ausgang:**



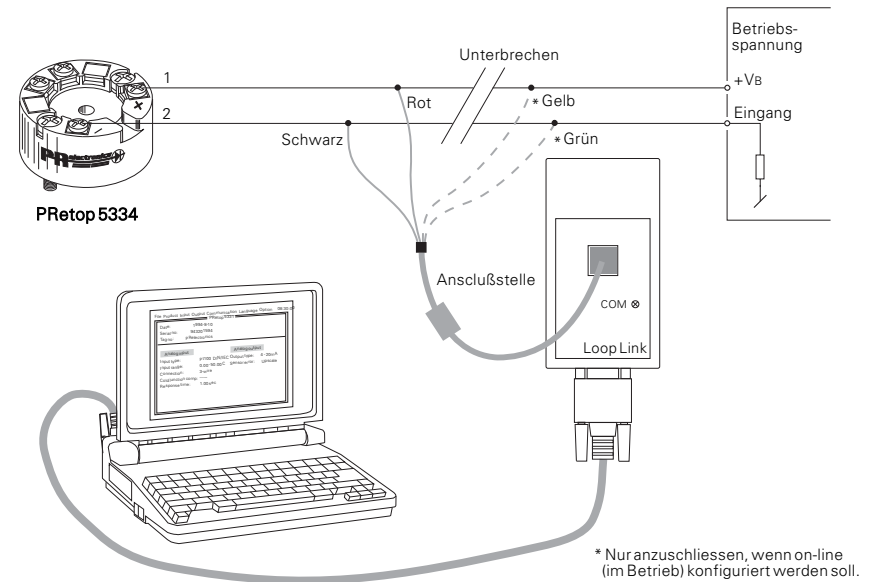
## BLOCKDIAGRAMM:



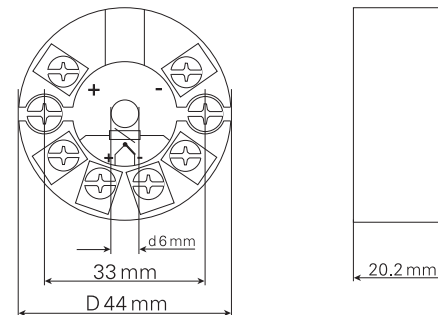
## Programmierung:

- Loop Link ist eine batteriegespeiste Schnittstelle zur Programmierung des PRetop 5334.
- Bezüglich Programmierung verweisen wir auf die nachfolgende Zeichnung und die "Hilfe"-Funktion im PReset-Programm.
- Loop Link darf nicht zur Kommunikation mit Modulen, die in Exgefährdeten Bereichen installiert sind, benutzt werden.

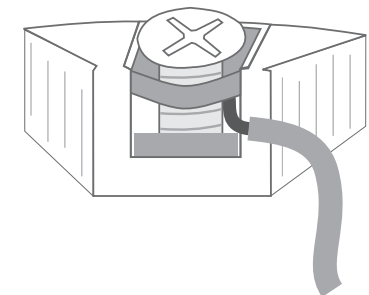
### Bestellangaben: Loop Link



### Abmessungen:



### Montage von Fühlerleitungen:



Die Leitungen müssen zwischen den Metallplatten montiert werden.





**DK** ▶ PR electronics A/S tilbyder et bredt program af analoge og digitale signalbehandlingsmoduler til industriel automation. Programmet består af Isolatorer, Displays, Ex-barrierer, Temperaturtransmittere, Universaltransmittere mfl. Vi har modulerne, du kan stole på i selv barske miljøer med elektrisk støj, vibrationer og temperaturudsving, og alle produkter opfylder de strengeste internationale standarder. Vores motto »Signals the Best« er indbegrebet af denne filosofi – og din garanti for kvalitet.

**UK** ▶ PR electronics A/S offers a wide range of analogue and digital signal conditioning modules for industrial automation. The product range includes Isolators, Displays, Ex Interfaces, Temperature Transmitters, and Universal Modules. You can trust our products in the most extreme environments with electrical noise, vibrations and temperature fluctuations, and all products comply with the most exacting international standards. »Signals the Best« is the epitome of our philosophy – and your guarantee for quality.

**FR** ▶ PR electronics A/S offre une large gamme de produits pour le traitement des signaux analogiques et numériques dans tous les domaines industriels. La gamme de produits s'étend des transmetteurs de température aux afficheurs, des isolateurs aux interfaces SI, jusqu'aux modules universels. Vous pouvez compter sur nos produits même dans les conditions d'utilisation sévères, p.ex. bruit électrique, vibrations et fluctuations de température. Tous nos produits sont conformes aux normes internationales les plus strictes. Notre devise »SIGNALS the BEST« c'est notre ligne de conduite - et pour vous l'assurance de la meilleure qualité.

**DE** ▶ PR electronics A/S verfügt über ein breites Produktprogramm an analogen und digitalen Signalverarbeitungsmodulen für die industrielle Automatisierung. Dieses Programm umfasst Displays, Temperaturtransmitter, Ex- und galvanische Signalrenner, und Universalgeräte. Sie können unsere Geräte auch unter extremen Einsatzbedingungen wie elektrisches Rauschen, Erschütterungen und Temperaturschwingungen vertrauen, und alle Produkte von PR electronics werden in Übereinstimmung mit den strengsten internationalen Normen produziert. »Signals the Best« ist Ihre Garantie für Qualität!

## Subsidiaries

France	
PR electronics Sarl	
Zac du Chêne, Activillage	sales@preelectronics.fr
4, allée des Sorbiers	tel. +33 (0) 4 72 14 06 07
F-69673 Bron Cedex	fax +33 (0) 4 72 37 88 20
Germany	
PR electronics GmbH	sales@preelectronics.de
Im Erlengrund 26	tel. +49 (0) 208 62 53 09-0
D-46149 Oberhausen	fax +49 (0) 208 62 53 09 99
Italy	
PR electronics S.r.l.	sales@preelectronics.it
Via Giulietti, 8	tel. +39 02 2630 6259
IT-20132 Milano	fax +39 02 2630 6283
Spain	
PR electronics S.L.	sales@preelectronics.es
Avda. Meridiana 354, 9 <sup>a</sup> B	tel. +34 93 311 01 67
E-08027 Barcelona	fax +34 93 311 08 17
Sweden	
PR electronics AB	sales@preelectronics.se
August Barks gata 6A	tel. +46 (0) 3149 9990
S-421 32 Västra Frölunda	fax +46 (0) 3149 1590
UK	
PR electronics UK Ltd	
Middle Barn, Apuldram	sales@preelectronics.co.uk
Chichester	tel. +44 (0) 1243 776 450
West Sussex, PO20 7FD	fax +44 (0) 1243 774 065
USA	
PR electronics Inc	
11225 West Bernardo Court	sales@preelectronics.com
Suite A	tel. +1 858 521 0167
San Diego, California 92127	fax +1 858 521 0945

## Head office

Denmark	www.preelectronics.com
PR electronics A/S	sales@preelectronics.dk
Lerbakken 10	tel. +45 86 37 26 77
DK-8410 Rønne	fax +45 86 37 30 85

