



Isolation Galvanic isolators for analogue and digital signals as well as HART® signals. A wide product range with both loop-powered and universal isolators featuring linearisation, inversion, and scaling of output signals.



Displays Programmable displays with a wide selection of inputs and outputs for display of temperature, volume, weight, etc. Feature linearisation, scaling, and difference measurement functions for programming via PReset software.



Ex barriers Interfaces for analogue and digital signals as well as HART® signals between sensors / I/P converters / frequency signals and control systems in Ex zone 0, 1 & 2. Feature options such as mathematical functions and 2 wire transmitter interfaces.



Temperature A wide selection of transmitters for DIN form B mounting and DIN rail modules with analogue and digital bus communication ranging from application-specific to universal transmitters.



Backplane Flexible motherboard solutions for system 5000 modules. Our backplane range features flexible 8 and 16 module solutions with configuration via PReplan 8470 – a PC program with drop-down menus.



DK Side 1

UK Page 11

FR Page 21

DE Seite 31

5 3 3 4

2-Wire Programmable Transmitter

No. 5334V103-IN (0324)
From ser. no. 990308001



SIGNALS THE BEST



2-TRÅDS PROGRAMMERBAR TRANSMITTER

PRetop 5334

Indholdsfortegnelse

Sikkerhedsinstruktion	2
Anvendelse	3
Teknisk karakteristik	3
Montage / installation.....	3
Applikationer	4
Bestillingsskema.....	5
Elektriske specifikationer	5
Tilslutninger	8
Blokdiagram	9
Programmering.....	10
Mekaniske specifikationer.....	10

Sikkerhedsinstruktion

- **Ex-installation:**

For sikker installation af 5334B i eksplosionsfarligt område skal følgende overholdes. Installation må kun foretages af kvalificeret personale, der er bekendt med de nationale og internationale love, direktiver og standarder, der gælder for området.

2-TRÅDS PROGRAMMERBAR TRANSMITTER PRetop 5334

- *Indgang for TC*
- *Høj målenøjagtighed*
- *Galvanisk isolation*
- *Programmerbar følerfejlsværdi*
- *Kan monteres i DIN form B følerhoved*

Anvendelse:

- Lineariseret temperaturmåling med termoelementføler.
- Forstærkning af bipolære mV-signaler eventuelt lineariseret efter defineret lineariseringsfunktion til et 4...20 mA signal.

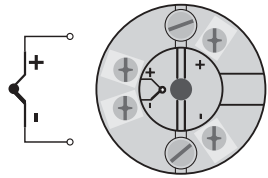
Teknisk karakteristik:

- PR5334 kan af brugeren i løbet af få sekunder programmeres til at måle inden for alle normerede TC-temperaturområder.
- CJC-kompensering med indbygget temperaturføler.
- Der er løbende sikkerhedscheck af gemte data.

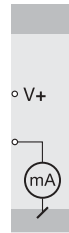
Montage / installation:

- Kan monteres i DIN form B følerhoved eller på DIN-skinne med et specielt beslag.
- **NB:** Som Ex-barriere for 5334B anbefaler vi 5104B, 5111B eller 5114B.

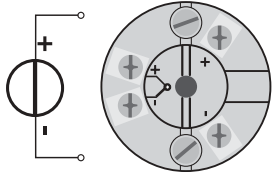
TC til 4...20 mA



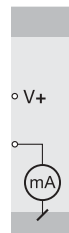
2-Trådsinstallation
i kontrolrum



mV til 4...20 mA



2-Trådsinstallation
i kontrolrum



Bestillingsskema: 5334

Type	Version	Omgivelses-temperatur	Galvanisk isolation
5334	Standard : A EEx : B	-40°C...+85°C : 3	1500 VAC : B

Elektriske specifikationer:

Specifikationsområde:

-40°C til +85°C

Fælles specifikationer:

Forsyningsspænding DC

Standard 7,2...35 V

Ex-version 7,2...28 V

Egetforbrug 25 mW...0,8 W

Spændingsdrop 7,2 VDC

Isolationsspænding, test / drift 1,5 kVAC / 50 VAC

Opvarmningstid 5 min.

Kommunikationsinterface Loop Link 5905A

Signal- / støjforhold min. 60 dB

Reaktionstid (programmerbar) 1...60 s

EEPROM fejlcheck < 3,5 s

Signaldynamik, indgang 18 bit

Signaldynamik, udgang 16 bit

Kalibreringstemperatur 20...28°C

Nøjagtighed, størst af generelle og basisværdier:

Generelle værdier		
Indgangstype	Absolut nøjagtighed	Temperaturkoefficient
Alle	$\leq \pm 0,05\%$ af span	$\leq \pm 0,01\%$ af span / °C

Basisværdier		
Indgangstype	Basis nøjagtighed	Temperaturkoefficient
Volt	$\leq \pm 10 \mu\text{V}$	$\leq \pm 1 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$
TC-type: E, J, K, L, N, T, U	$\leq \pm 1^\circ\text{C}$	$\leq \pm 0,05^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$
TC-type: B, R, S, W3, W5	$\leq \pm 2^\circ\text{C}$	$\leq \pm 0,2^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$

EMC-immunitetspåvirkning.....	< $\pm 0,5\%$ af span
Udvidet EMC-immunitet: NAMUR NE 21, A kriterium, gniststøj.....	< $\pm 1\%$ af span

Virkning af forsyningsspændingsændring...	< 0,005% af span / VDC
Vibration	IEC 68-2-6 Test FC
Lloyd's specifikation nr. 1.....	4 g / 2...100 Hz
Max. ledningskvadrat.....	1 x 1,5 mm ²
Luffugtighed	< 95% RH (ikke konds.)
Mål.....	Ø 44 x 20,2 mm
Tæthedsgrad (hus / klemme).....	IP68 / IP00
Vægt.....	50 g

Elektriske specifikationer indgang:

Max. nulpunktsforskydning (offset)..... 50% af valgt max. værdi

TC-indgang:

Type	Min. temperatur	Max. temperatur	Min. span	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

Koldt loddestedskomp. (CJC).....	< $\pm 1,0^\circ\text{C}$
Følerfejlsdetektering	ja
Følerfejlsstrøm:	
under detektering.....	nom. 33 mA
ellers.....	0 mA

Spændingsindgang:

Måleområde	-12...150 mV
Min. måleområde (span).....	5 mV
Indgangsmodstand	10 MΩ

Udgang:

Strømodgang:

Signalområde	4...20 mA
Min. signalområde.....	16 mA
Opdateringstid.....	440 ms
Udgangssignal ved EEpromfejl.....	$\leq 3,5$ mA
Belastningsmodstand.....	$\leq (V_{\text{forsyn.}} - 7,2) / 0,023$ [Ω]
Belastningsstabilitet	< $\pm 0,01\%$ af span / 100 Ω


Følerfejlsdetektering:

Programmerbar	3,5...23 mA
NAMUR NE43 Upscale	23 mA
NAMUR NE43 Downscale.....	3,5 mA

Ex-data:

U_j	: 28 VDC
I_j	: 120 mADC
P_j	: 0,84 W
L_j	: 10 μH
C_j	: 1,0 nF

EEx-godkendelse CENELEC:

DEMKO 99	ATEX 126963
ATEX	0539  II 1 G
	EEx ia IIC T1...T6

Max. omgivelsestemp. for T1...T4	85°C
Max. omgivelsestemp. for T5 og T6	60°C
Anvendes i zone.....	0, 1 eller 2

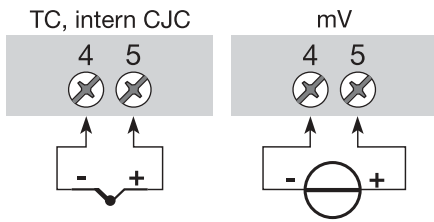
Overholdte myndighedskrav:

EMC 89/336/EØF, Emission	EN 50 081-1, EN 50 081-2
Immunitet	EN 50 082-2, EN 50 082-1
Emission og immunitet	EN 61 326
ATEX 94/9/EF	EN 50 014 og EN 50 020

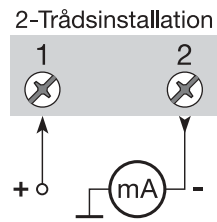
Af span = Af det aktuelt valgte område

Tilslutninger:

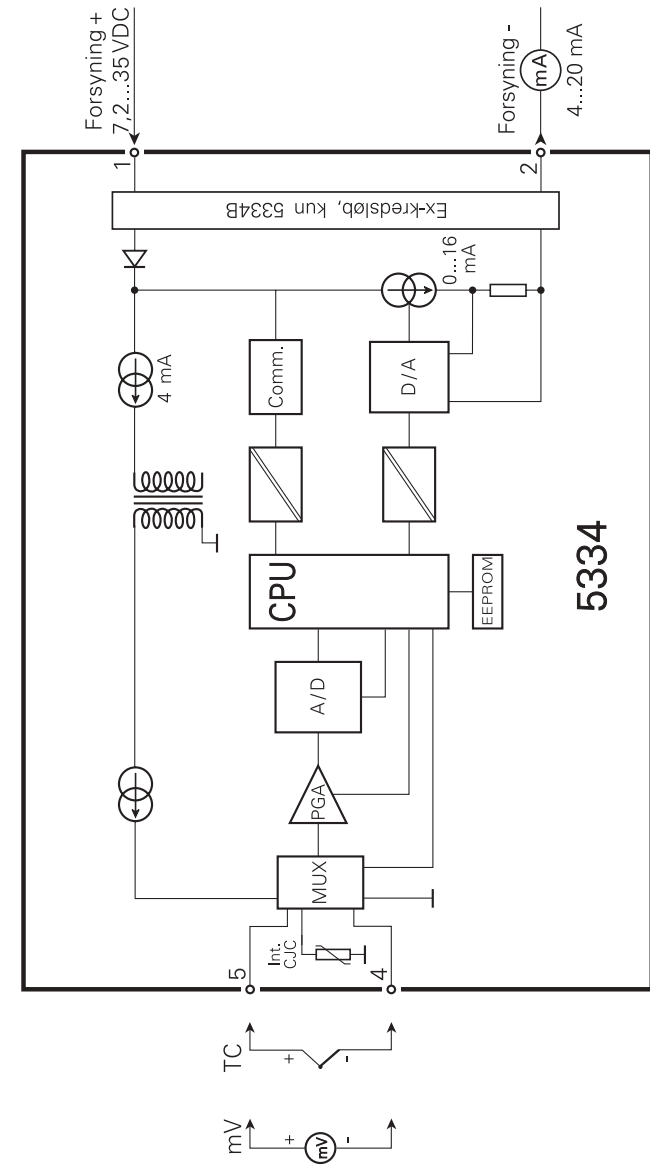
Indgang:



Udgang:



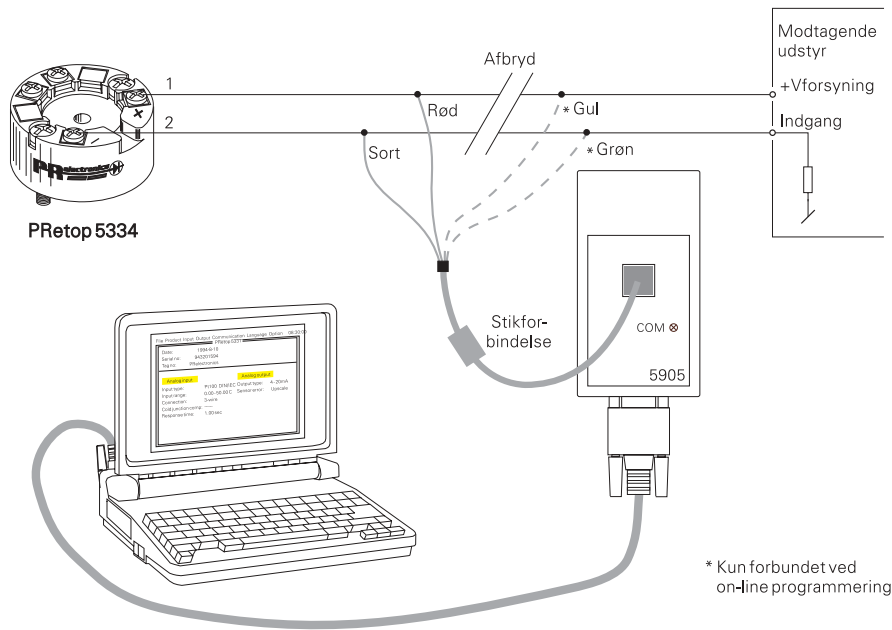
BLOKDIAGRAM:



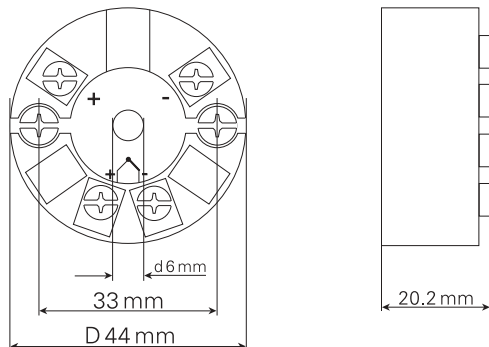
Programmering:

- Loop Link 5905A er et batteridrevet kommunikationsinterface, der er nødvendigt for programmering af PRetop 5334.
- Ved programmering henvises til tegningen nedenfor og hjælpefunktionen i PReset programmet.

Bestilling: Loop Link 5905A.



Mekaniske specifikationer:



2-WIRE PROGRAMMABLE TRANSMITTER

PRetop 5334

Contents

Safety instructions.....	12
Application	13
Technical characteristics	13
Mounting / installation.....	13
Applications.....	14
Order	15
Electrical specifications.....	15
Connexions	18
Block diagram	19
Programming.....	20
Mechanical specifications.....	20

Safety instructions

- **Ex installation:**

For a safe installation of 5334B in hazardous area the following must be observed. The module must only be installed by qualified personnel who are familiar with the national and international laws, directives and standards that apply to this area.

2-WIRE PROGRAMMABLE TRANSMITTER PRetop 5334

- *TC input*
- *High measurement accuracy*
- *Galvanic isolation*
- *Programmable sensor error value*
- *For DIN form B sensor head mounting*

Application:

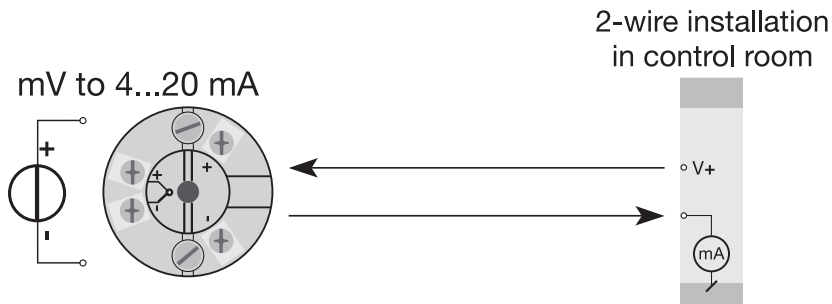
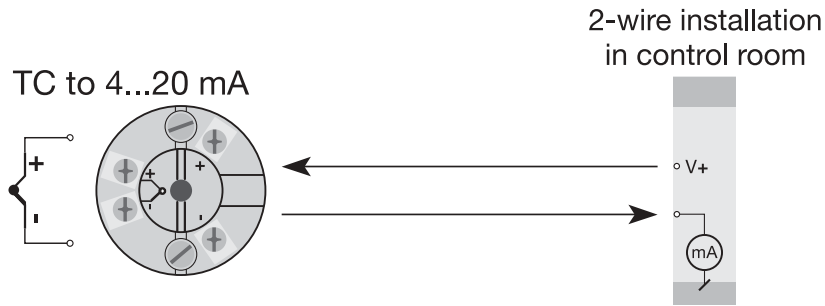
- Linearised temperature measurement with TC sensor.
- Amplification of bipolar mV signals to a 4...20 mA signal, optionally linearised according to a defined linearisation function.

Technical characteristics:

- Within a few seconds the user can program PR5334 to measure temperatures within all TC ranges defined by the norms.
- Cold junction compensation (CJC) with a built-in temperature sensor.
- Continuous check of vital stored data for safety reasons.

Mounting / installation:

- For DIN form B sensor head or DIN rail mounting with a special fitting.
- **NB:** As Ex barrier for 5334B we recommend 5104B, 5111B, or 5114B.



Order: 5334

Type	Version	Ambient temperature	Galvanic isolation
5334	Standard : A Ex : B	-40°C...+85°C : 3	1500 VAC : B

Electrical specifications:

Specifications range:

-40°C to +85°C

Common specifications:

Supply voltage, DC

Standard 7.2...35 V

Ex version 7.2...28 V

Internal consumption 25 mW...0.8 W

Voltage drop 7.2 VDC

Isolation voltage, test / operation 1.5 kVAC / 50 VAC

Warm-up time..... 5 min.

Communications interface Loop Link 5905A

Signal / noise ratio Min. 60 dB

Response time (programmable)..... 1...60 s

EEProm error check < 3.5 s

Signal dynamics, input..... 18 bit

Signal dynamics, output 16 bit

Calibration temperature 20...28°C

Accuracy, the greater of general and basic values:

General values		
Input type	Absolute accuracy	Temperature coefficient
All	≤ ±0.05% of span	≤ ±0.01% of span / °C

Basic values		
Input type	Basic accuracy	Temperature coefficient
Volt	$\leq \pm 10 \mu\text{V}$	$\leq \pm 1 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$
TC type: E, J, K, L, N, T, U	$\leq \pm 1^\circ\text{C}$	$\leq \pm 0.05^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$
TC type: B, R, S, W3, W5	$\leq \pm 2^\circ\text{C}$	$\leq \pm 0.2^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$

EMC immunity influence	< $\pm 0.5\%$ of span
Extended EMC immunity: NAMUR NE 21, A criterion, burst	< $\pm 1\%$ of span

Effect of supply voltage variation..... < 0.005% of span / VDC
 Vibration IEC 68-2-6 Test FC
 Lloyd's specification no. 1 4 g / 2...100 Hz
 Max. wire size..... 1 x 1.5 mm²
 Humidity < 95% RH (non-cond.)
 Dimensions..... $\varnothing 44 \times 20.2$ mm
 Tightness (enclosure / terminal) IP68 / IP00
 Weight 50 g

Electrical specifications, input:

Max. offset 50% of selec. max. value

TC input:

Type	Min. temperature	Max. temperature	Min. span	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

Cold junction compensation < $\pm 1.0^\circ\text{C}$
 Sensor error detection Yes
 Sensor error current:
 When detecting Nom. 33 mA
 Else 0 mA

Voltage input:

Measurement range -12...150 mV
 Min. span..... 5 mV
 Input resistance..... 10 M Ω

Output:

Current output:

Signal range 4...20 mA
 Min. signal range..... 16 mA
 Updating time..... 440 ms
 Output signal at EEPROM error ≤ 3.5 mA
 Load resistance..... $\leq (V_{\text{supply}} - 7.2) / 0.023$ [Ω]
 Load stability < $\pm 0.01\%$ of span / 100 Ω

Sensor error detection:

Programmable..... 3.5...23 mA
 NAMUR NE43 Upscale 23 mA
 NAMUR NE43 Downscale..... 3.5 mA

Ex data:

U_i : 28 VDC
 I_i : 120 mADC
 P_i : 0.84 W
 L_i : 10 μH
 C_i : 1.0 nF

EEx approval CENELEC:

DEMKO 99 ATEX 126963

ATEX 0539  II 1 G

EEx ia IIC T1...T6

Max. amb. temperature for T1...T4 85°C

Max. amb. temperature for T5 and T6 60°C

Applicable in zone..... 0, 1, or 2

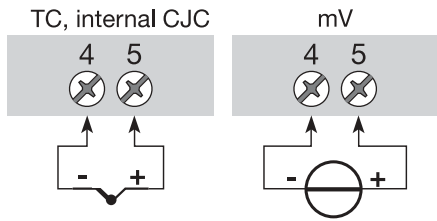
Observed authority requirements:

EMC 89/336/EEC, Emission EN 50 081-1, EN 50 081-2
 Immunity EN 50 082-2, EN 50 082-1
 Emission and immunity EN 61 326
 ATEX 94/9/EC..... EN 50 014 and EN 50 020

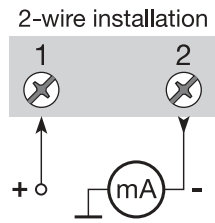
Of span = Of the presently selected range

Connections:

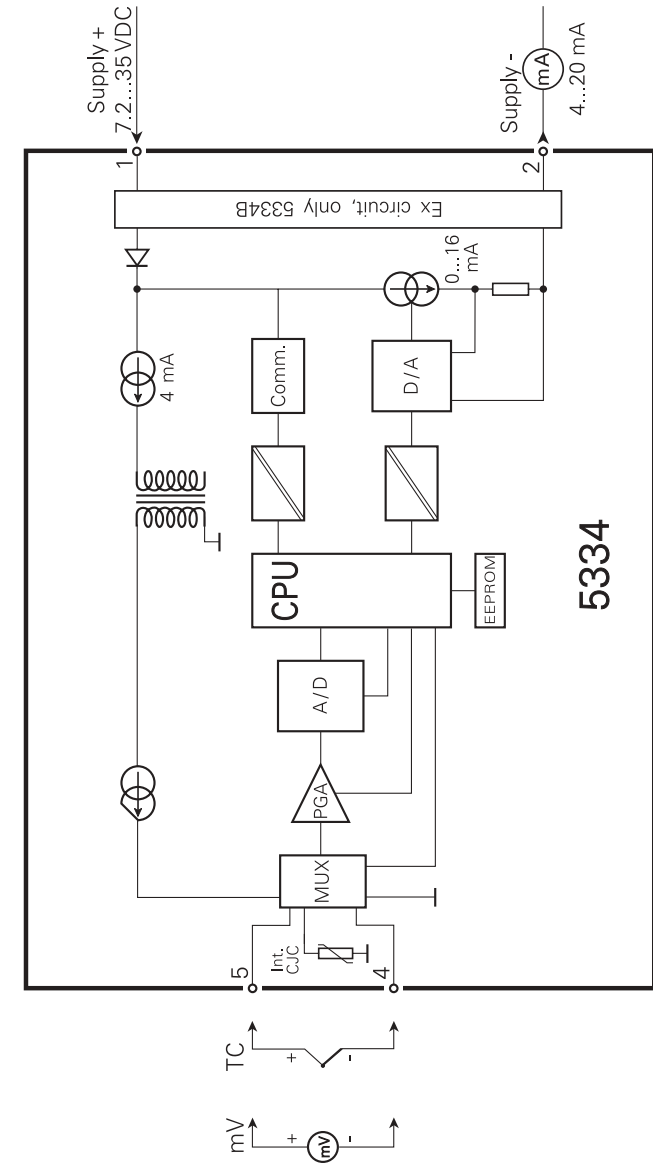
Input:



Output:



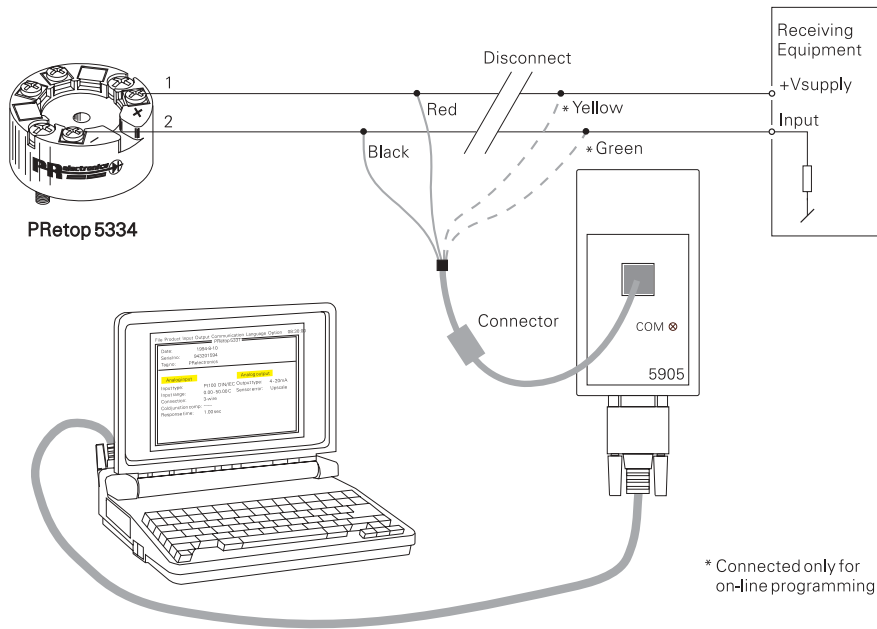
BLOCK DIAGRAM:



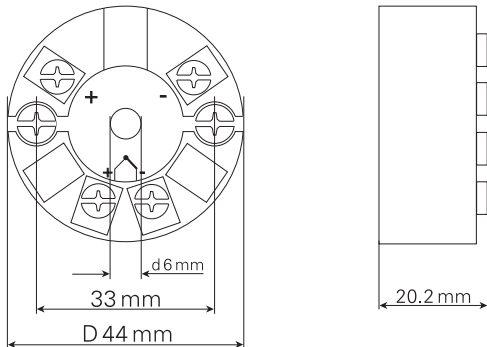
Programming:

- Loop Link 5905A is a battery-powered communications interface that is needed for programming PRetop 5334.
- For programming please refer to the drawing below and the help functions in PReset.

Order: Loop Link 5905A.



Mechanical specifications:



TRANSMETTEUR 2-FILS PROGRAMMABLE (TC)

PRetop 5334

Sommaire

Consigne de sécurité	22
Application	23
Caractéristiques techniques	23
Montage / installation.....	23
Applications.....	24
Référence	25
Spécifications électriques	25
Connexions	28
Schéma de principe	29
Programmation.....	30
Dimensions mécaniques	30

Consigne de sécurité

- **Installation S.I. :**

Pour l'installation de 5334B dans les zones dangereuses, conformez-vous aux consignes de sécurité suivantes : l'installation ne doit être réalisée que par du personnel qualifié connaissant la législation nationale et internationale ainsi que les directives et standards régissant ce domaine.

TRANSMETTEUR 2-FILS PROGRAMMABLE (TC) PRetop 5334

- *Entrée TC*
- *Grande précision de mesure*
- *Isolation galvanique*
- *Sécurité programmable*
- *Pour tête de sonde DIN B*

Application :

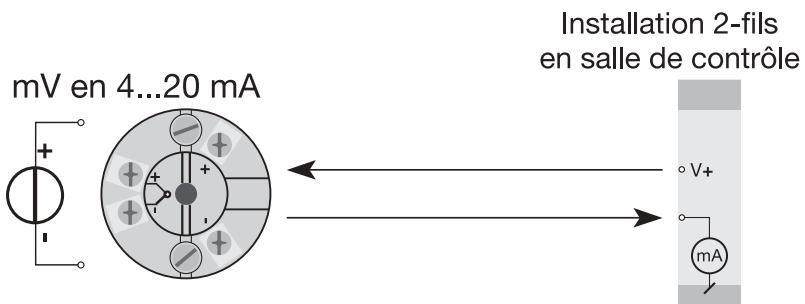
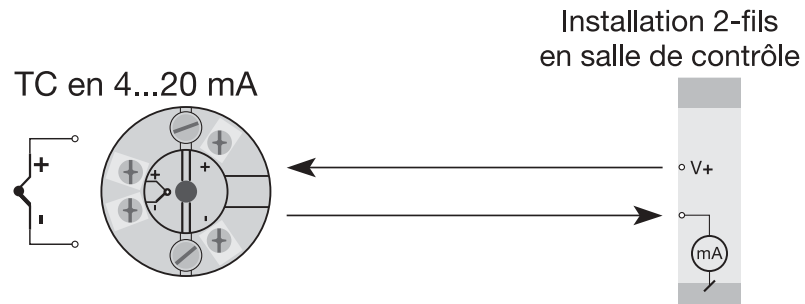
- Mesure linéarisée de la température avec un capteur de thermocouples.
- Amplification des signaux mV bipolaires en un signal standard de 4...20 mA, éventuellement linéarisé suivant une fonction de linéarisation.

Caractéristiques techniques :

- Le PR5334 peut être programmé de manière simple et rapide.
- La compensation de soudure froide (CSF) est réalisée à l'aide d'un capteur de température intégré au module.
- Vérification continue des données sauvegardés.

Montage / installation :

- Pour tête de sonde DIN B ou pour rail DIN avec un raccord spécial.
- **N.B.** : Comme barrière S.I. pour le 5334B nous recommandons le PR5104B, 5111B ou 5114B.



Référence : 5334

Type	Version	Température ambiante	Isolation galvanique
5334	Standard : A EEx : B	-40°C...+85°C : 3	1500 Vca : B

Spécifications électriques :

Plage des spécifications :

-40°C à +85°C

Spécifications communes :

- Tension d'alimentation cc
 - Standard 7,2...35 V
 - Version EEx 7,2...28 V
- Consommation interne 25 mW...0,8 W
- Chute de tension 7,2 Vcc
- Tension d'isolation, test / opération 1,5 kVca / 50 Vca
- Temps de chauffe 5 min.
- Kit de programmation Loop Link 5905A
- Rapport signal / bruit Min. 60 dB
- Temps de réponse (programmable) 1...60 s
- Vérification de l'EEPROM < 3,5 s
- Dynamique du signal d'entrée 18 bit
- Dynamique du signal de sortie 16 bit
- Température d'étalonnage 20...28°C

Précision, la plus grande des valeurs générales et de base :

Valeurs générales		
Type d'entrée	Précision absolue	Coefficient de température
Tous	≤ ±0,05% de l'EC	≤ ±0,01% de l'EC / °C

Valeurs de base		
Type d'entrée	Précision de base	Coefficient de température
Volt	$\leq \pm 10 \mu\text{V}$	$\leq \pm 1 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$
Type TC : E, J, K, L, N, T, U	$\leq \pm 1^\circ\text{C}$	$\leq \pm 0,05^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$
Type TC : B, R, S, W3, W5	$\leq \pm 2^\circ\text{C}$	$\leq \pm 0,2^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$

Immunité CEM.....	< $\pm 0,5\%$ de l'EC
Immunité CEM améliorée :	
NAMUR NE 21, critère A, burst	< $\pm 1\%$ de l'EC

Effet d'une variation de la tension d'alim....	< 0,005% de l'EC / Vcc
Vibration	IEC 68-2-6 Test FC
Lloyd, spécification no. 1	4 g / 2...100 Hz
Taille max. des fils	1 x 1,5 mm ²
Humidité	< 95% HR (sans cond.)
Dimensions.....	$\varnothing 44 \times 20,2 \text{ mm}$
Étanchéité (boîtier / bornier).....	IP68 / IP00
Poids	50 g

Spécifications électriques, entrée :

Décalage max. 50% de la valeur max. sélectionnée

Entrée TC :

Type	Température min.	Température max.	Plage min.	Norme
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

Compensation de soudure froide	< $\pm 1,0^\circ\text{C}$
Détection de rupture sonde	Oui
Courant de sonde :	
Pendant la détection.....	Nom. 33 mA
Si non.....	0 mA

Entrée tension :

Gamme de mesure.....	-12...150 mV
Plage de mesure min.	5 mV
Résistance d'entrée	10 M Ω

Sortie :

Sortie courant :

Gamme de mesure.....	4...20 mA
Plage de mesure min	16 mA
Temps de scrutation.....	440 ms
Sortie en cas de corruption de l'EEPROM....	$\leq 3,5 \text{ mA}$
Résistance de charge.....	$\leq (\text{Valim.} - 7,2) / 0,023 [\Omega]$
Stabilité de charge	< $\pm 0,01\%$ de l'EC / 100 Ω


Détection de rupture de sonde :

Programmable.....	3,5...23 mA
NAMUR NE43 Haut d'échelle	23 mA
NAMUR NE43 Bas d'échelle.....	3,5 mA

Caractéristiques S.I. :

U _i	: 28 Vcc
I _i	: 120 mAcc
P _i	: 0,84 W
L _i	: 10 μH
C _i	: 1,0 nF

Approbation EEx CENELEC :

DEMKO 99	ATEX 126963
ATEX	0539  II 1 G
	EEx ia IIC T1...T6

Température amb. max. (T1...T4) 85°C

Température amb. max. (T5 et T6) 60°C

Zones d'application..... 0, 1 ou 2

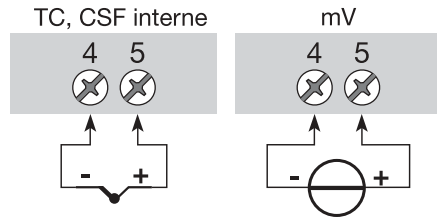
Agréments et homologations :

EMC 89/336/CEE, Emission	EN 50 081-1, EN 50 081-2
Immunité	EN 50 082-2, EN 50 082-1
Emission et immunité	EN 61 326
ATEX 94/9/CE.....	EN 50 014 et EN 50 020

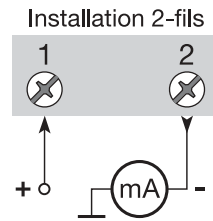
EC = Echelle configurée

Connexions :

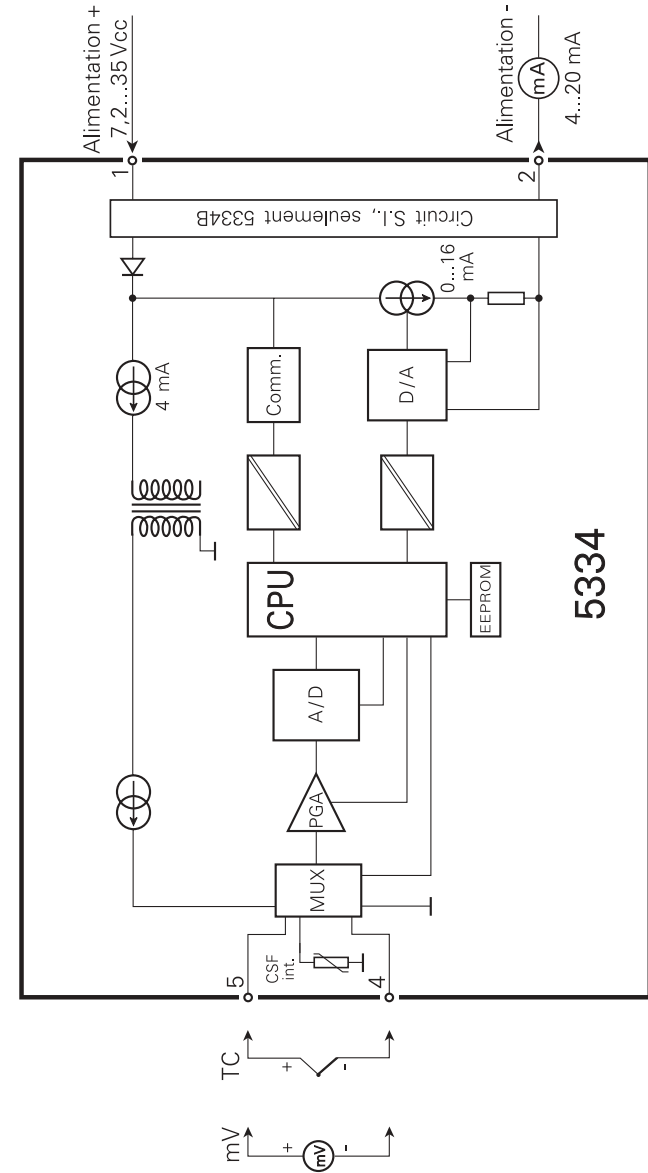
Entrée :



Sortie :



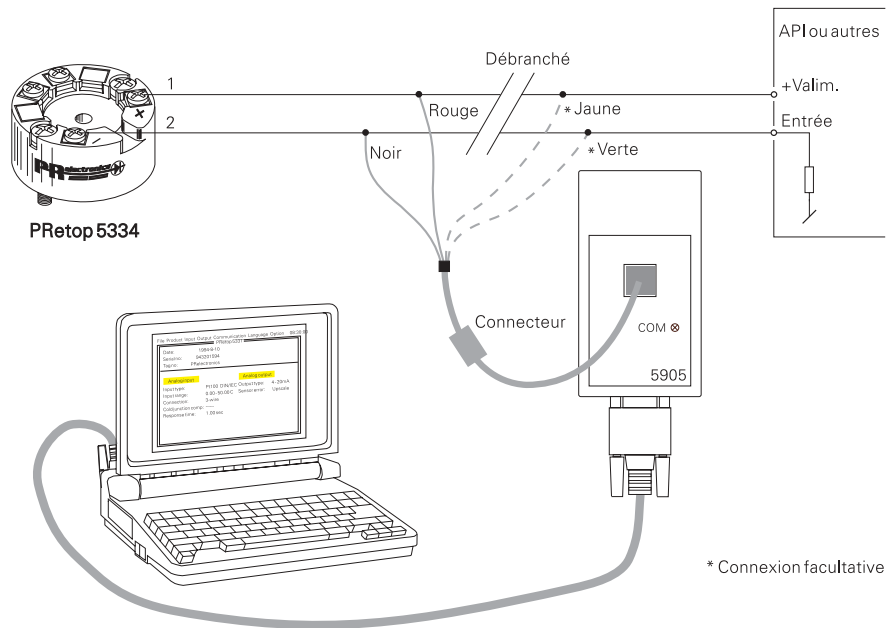
SCHEMA DE PRINCIPE :



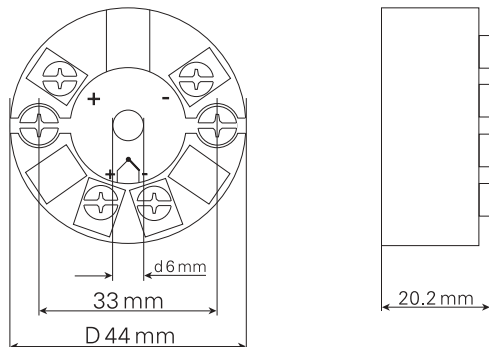
Programmation :

- Loop Link 5905A est un kit de programmation permettant de programmer le PRetop 5334.
- Pour le raccordement du Loop Link 5905, veuillez vous reporter au schéma ci-dessous et à l'aide en ligne du logiciel PReset.

Numéro de référence : Loop Link 5905A.



Dimensions mécaniques :



2-DRAHT PROGRAMMIERBARER MESSUMFORMER

PRetop 5334

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitsinstruktion	32
Verwendung.....	33
Technische Merkmale.....	33
Montage / Installation.....	33
Anwendungen	34
Bestellangaben.....	35
Elektrische Daten	35
Anschlüsse	38
Blockdiagramm	39
Programmierung.....	40
Abmessungen	40

Sicherheitsinstruktion

- **Ex-Installation:**

Für sichere Installation von 5334B in explosionsgefährdeter Umgebung muss folgendes beobachtet werden. Die Installation muss nur von qualifizierten Personen, die mit den nationalen und internationalen Gesetze, Direktiven und Standards des Gebiets bekannt sind, vorgenommen werden.

2-DRAHT PROGRAMMIERBARER MESSUMFORMER PRetop 5334

- *Eingang für TE*
- *Hohe Messgenauigkeit*
- *Galvanische Trennung*
- *Programmierbare Sensorfehlanzeige*
- *Für Einbau in Anschlusskopf DIN Form B*

Verwendung:

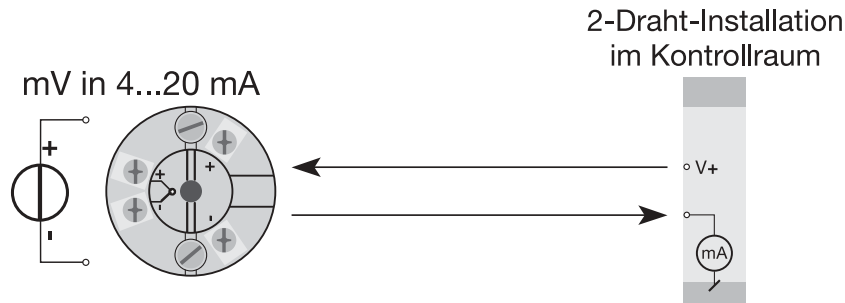
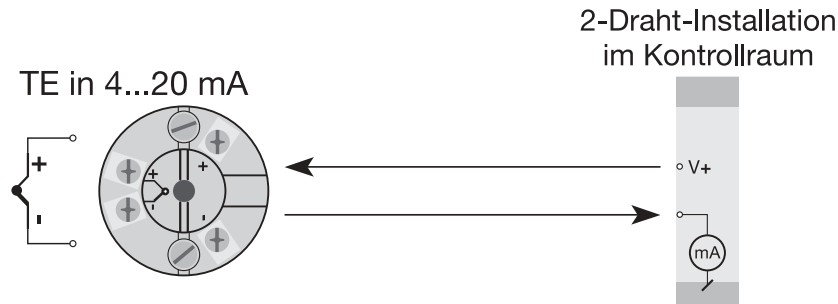
- Linearisierte Temperaturmessung mit Thermoelement Sensor.
- Verstärkung von bipolaren mV-Signalen, eventuell nach definierter Linearisierungsfunktion, zu einem 4...20 mA Signal linearisiert.

Technische Merkmale:

- PR5334 kann vom Benutzer innerhalb von wenigen Sekunden zur Messung in allen genormten TE-Temperaturbereiche programmiert werden.
- CJC-Vergleichstellenkompensation mit eingebautem Temperaturfühler.
- Die gespeicherten Daten werden laufend kontrolliert.

Montage / Installation:

- Für Einbau in Anschlusskopf DIN Form B oder Montage auf DIN-Schiene mittels eines speziellen Beschlages.
- NB: Als Ex-Sicherheitsbarriere für 5334B empfehlen wir 5104B, 5111B oder 5114B.



Bestellangaben: 5334

Typ	Version	Umgebungs-temperatur	Galvanische Trennung
5334	Standard : A 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

Ex-version 7,2...28 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 5905A

Signal- / Rauschverhältnis min. 60 dB

Ansprechzeit (programmierbar)..... 1...60 s

EEProm Fehlerkontrolle..... < 3,5 s

Signalaufösung, Eingang..... 18 bit

Signalaufösung, Ausgang..... 16 bit

Kalibrierungstemperatur..... 20...28°C

Genauigkeit, der größte von generellen und Basiswerte:

Generelle Werte		
Eingangstyp	Absolut Genauigkeit	Temperaturkoeffizient
Alle	≤ ±0,05% d. Messsp.	≤ ±0,01% d. Messsp. / °C

Basiswerte		
Eingangstyp	Basis Genauigkeit	Temperaturkoeffizient
Volt	$\leq \pm 10 \mu\text{V}$	$\leq \pm 1 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$
TE-Typ: E, J, K, L, N, T, U	$\leq \pm 1^\circ\text{C}$	$\leq \pm 0,05^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$
TE-Typ: B, R, S, W3, W5	$\leq \pm 2^\circ\text{C}$	$\leq \pm 0,2^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$

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

Einfluss von Änderung der Versorgungsspan. < 0,005% d. Messsp. / VDC
 Vibration IEC 68-2-6 Test FC
 Lloyd's Spezifikation Nr. 1 4 g / 2...100 Hz
 Max. Leitungsquerschnitt..... 1 x 1,5 mm²
 Luftfeuchtigkeit..... < 95% RH (nicht kond.)
 Maß $\varnothing 44 \times 20,2 \text{ mm}$
 Dichtheit (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

Vergleichstellenkompensation (CJC)..... < $\pm 1,0^\circ\text{C}$
 Fühlerfehlererkennung..... Ja
 Fühlerfehlerstrom:
 Bei Erkennung Nom. 33 mA
 Sonst 0 mA

Spannungseingang:
 Messbereich -12...150 mV
 Min. Messbereich (Spanne)..... 5 mV
 Eingangswiderstand 10 m Ω

Ausgang:

Stromausgang:
 Signalbereich..... 4...20 mA
 Min. Signalbereich..... 16 mA
 Aktualisierungszeit 440 ms
 Ausgangssignal bei EEPROMfehler $\leq 3,5 \text{ mA}$
 Belastungswiderstand $\leq (U_{\text{Vers.}} - 7,2) / 0,023 [\Omega]$
 Belastungsstabilität < $\pm 0,01\%$ d. Messsp. / 100 Ω


Sensorfehlanzeige:

Programmierbar 3,5...23 mA
 NAMUR NE43 aufsteuernd 23 mA
 NAMUR NE43 zusteuernd 3,5 mA

Ex-Daten:

U_i : 28 VDC
 I_i : 120 mADC
 P_i : 0,84 W
 L_i : 10 μH
 C_i : 1,0 nF

EEx-Zulassung CENELEC:

DEMKO 99 ATEX 126963
 ATEX 0539  II 1 G
 EEx ia IIC T1...T6

Max. Umgebungstemp. für T1...T4 85°C
 Max. Umgebungstemp. für T5 und T6 60°C
 Anwendungsbereich in zone 0, 1 oder 2

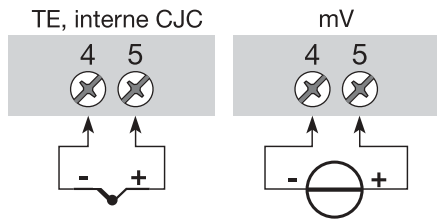
Eingehaltene Behördenvorschriften: Norm:

EMV 89/336/EWG, Emission..... EN 50 081-1, EN 50 081-2
 Immunität..... EN 50 082-2, EN 50 082-1
 Emission und Immunität..... EN 61 326
 ATEX 94/9/EG..... EN 50 014 und EN 50 020

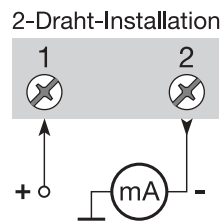
d. Messspanne = der gewählten Messspanne

Anschlüsse:

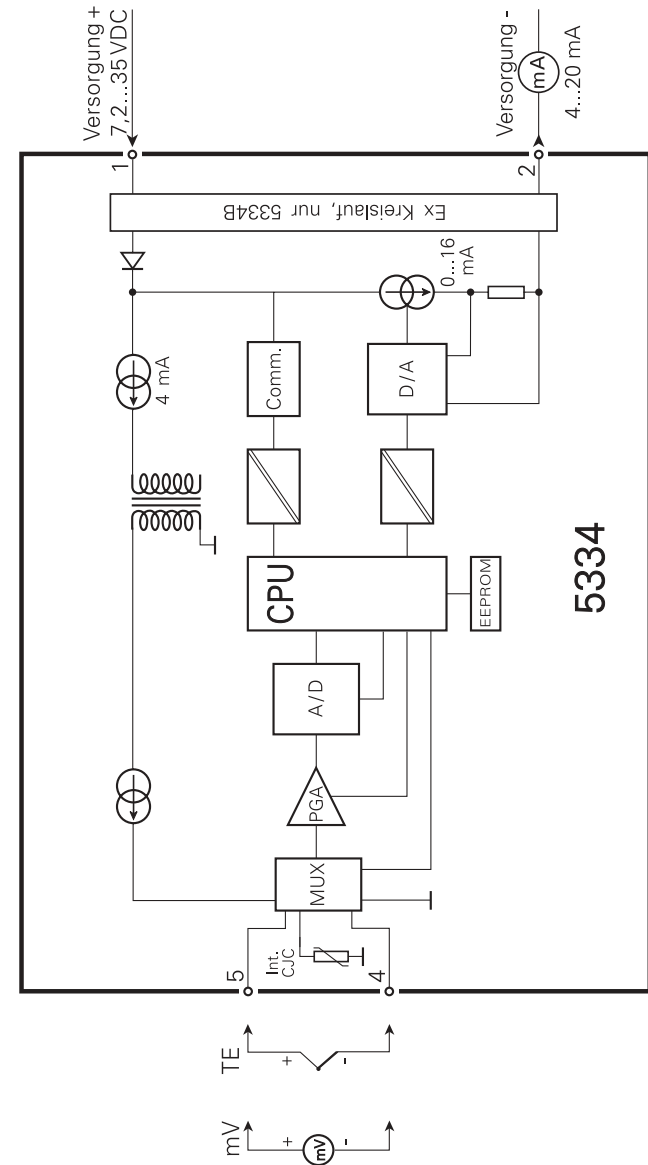
Eingang:



Ausgang:



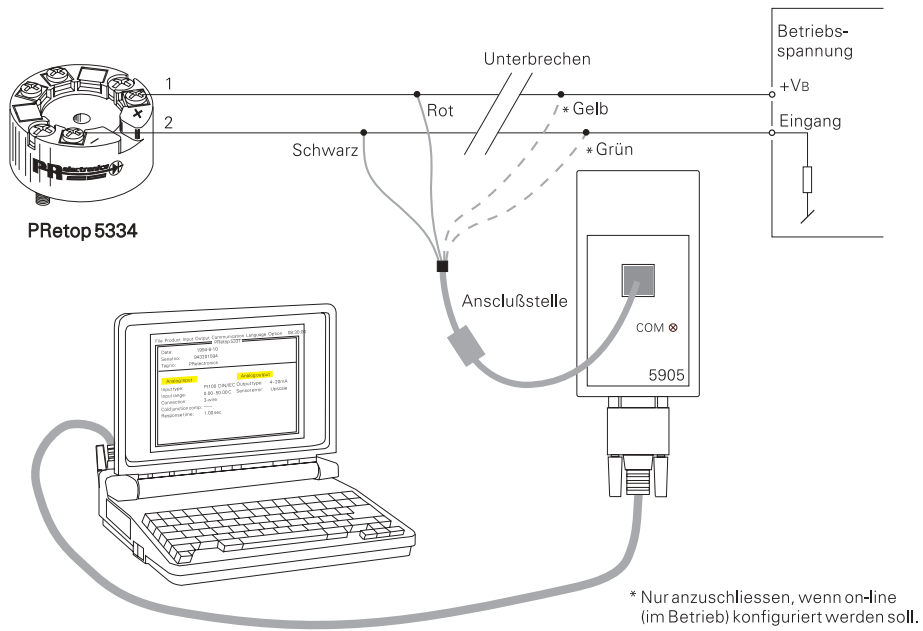
BLOCKDIAGRAMM:



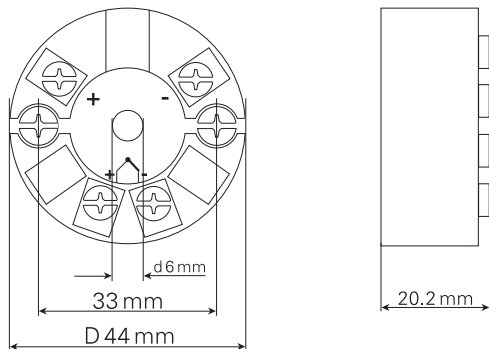
Programmierung:

- Loop Link 5905A ist eine batteriegespeiste Schnittstelle zur Programmierung des PRetop 5334.
- Bezüglich Programmierung verweisen wir auf die nachfolgende Zeichnung und die "Hilfe"-Funktion im PReset-Programm.

Bestellangaben: Loop Link 5905A.



Abmessungen:



Head office

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

Subsidiaries

France
PR electronics Sarl
Zac du Chêne, Activillage
2, allée des Sorbiers
F-69500 Bron
sales@preelectronics.fr
tel. +33 (0) 4 72 14 06 07
fax +33 (0) 4 72 37 88 20

Germany
PR electronics GmbH
Bamlerstraße 92
D-45141 Essen
sales@preelectronics.de
tel. +49 (0) 201 860 6660
fax +49 (0) 201 860 6666

Italy
PR electronics S.r.l.
Via Meli, 36
IT-20127 Milano
sales@preelectronics.it
tel. +39 02 2630 6259
fax +39 02 2630 6283

Spain
PR electronics S.L.
Avda. Meridiana 354, 6°-A
E-08027 Barcelona
sales@preelectronics.es
tel. +34 93 311 01 67
fax +34 93 311 08 17

Sweden
PR electronics AB
August Barks gata 6
S-421 32 Västra Frölunda
sales@preelectronics.se
tel. +46 (0) 3149 9990
fax +46 (0) 3149 1590

UK
PR electronics Ltd
20 Aubery Crescent, Largs
Ayrshire, KA30 8PR
sales@preelectronics.co.uk
tel. +44 (0) 1475 689 588
fax +44 (0) 1475 689 468

USA
PR electronics Inc
9 Elm Crest Road
Wakefield, MA 01880
bobpreelectronics@attbi.com
tel. +1 781 245-7182
fax +1 781 245-7183

DK ► PR electronics A/S tilbyder et bredt program af analoge og digitale signalbehandlingsmoduler til industriel automation. Vores kompetenceområder omfatter: Isolation, Displays, Ex-barrierer, Temperatur samt Backplanes. Alle produkter opfylder de strengeste internationale standarder, og størstedelen integrerer den patenterede STREAM-SHIELD teknologi, der sikrer driftsikkerhed i selv de værste omgivelser. 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. Our areas of competence include: Isolation, Displays, Ex barriers, Temperature, and Backplanes. All products comply with the most exacting international standards and the majority feature our patented STREAM-SHIELD technology ensuring reliability in even the worst of conditions. »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. Nos compétences s'étendent des transmetteurs de température aux afficheurs, des isolateurs aux barrières SI, jusqu'aux platines de montage. Tous nos produits sont conformes aux normes internationales les plus strictes et la majorité d'entre eux répondent même à la technologie brevetée STREAM-SHIELD qui garantit un fonctionnement fiable sous les conditions les plus défavorables. 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. Unsere Kompetenzbereiche umfassen: Displays, Temperaturtransmitter, Ex- und galvanische Signaltrenner. Alle Produkte von PR electronics werden in Übereinstimmung mit den strengsten internationalen Normen produziert. Für die Mehrzahl aller Produkte garantiert die patentierte STREAM-SHIELD Technologie höchste Zuverlässigkeit auch unter schwierigsten Einsatzbedingungen. »Signals the Best« ist Ihre Garantie für Qualität!



Quality System
DS/EN ISO 9001

