



**Temperaturfühler mit ATEX-Zulassung**  
***Temperature probes with Approval acc. to ATEX***  
Produktkatalog *Product catalogue*



## **Ihr Spezialist für Temperaturfühler und Messwiderstände**

Die **H. Heinz Meßwiderstände GmbH** kann auf eine mehr als 25-jährige überaus erfolgreiche Entwicklung zurückblicken. Seit der Gründung des Unternehmens im Jahr 1991, haben wir unser Produkt- und Leistungsspektrum kontinuierlich erweitert und an die sich ändernden Marktbedürfnisse angepasst.

Heute produzieren wir eine Vielzahl verschiedener Typen von Bauelementen und Systemen für die Temperaturmesstechnik.

## ***Your specialist for temperature probes and RTDs***

*H. Heinz Meßwiderstände GmbH has enjoyed more than 25 years of dynamic growth. Since the company has been founded in 1991, we have continuously expanded our product spectrum according to the changing market requirements.*

*Today we produce a variety of different types of components and systems for the temperature measuring technology.*

# Lagertemperaturfühler

## *Bearing temperature probes*



Lagertemperaturfühler dienen der Temperaturmessung an Hochspannungsmotoren in den Lagerschilden oder Motorwicklungen und können direkt eingeschraubt werden.

*Bearing temperature probes are designed to measure the temperature in the end shields and windings of high voltage motors. The sensors can be screwed in directly.*

## Technische Daten

- Betriebsspannung:  $U \leq 30 \text{ V}$
- Messstrom maximal: 2 mA
- Maximale Leistung: 10mW
- Maximale Energie: 10 Joule
- Eigenerwärmung:  $\leq 1\text{K}$   
(bei max. Leistung in ruhender Luft)
- Nennwiderstand: 100  $\Omega/0^\circ\text{C}$ , 500  $\Omega/0^\circ\text{C}$ ,  
1000  $\Omega/0^\circ\text{C}$
- Hochspannungsfestigkeit: 1,0 kV/50 Hz, 1 min
- Schaltungsart:  
1 Sensor: 2-, 3- oder 4-Leiterschaltung  
2 Sensoren: 2- oder 3-Leiterschaltung
- Arbeitstemperaturbereich:  $-55^\circ\text{C} \dots +180^\circ\text{C}$
- Anschlussleitung: Teflon/Schirm/Silikon

## Parameters

- *Operating voltage:  $U \leq 30 \text{ V}$*
- *Sensor current, maximum: 2 mA*
- *Maximum power: 10mW*
- *Maximum energy: 10 Joule*
- *Self-heating:  $\leq 1\text{K}$*   
*(at max. power in still air)*
- *Nominal resistance: 100  $\Omega/0^\circ\text{C}$ , 500  $\Omega/0^\circ\text{C}$ ,  
1000  $\Omega/0^\circ\text{C}$*
- *AC proof voltage: 1,0 kV/50 Hz, 1 min*
- *Connection type:*  
*1 sensor: 2-, 3- or 4-wire connection*  
*2 sensors: 2- or 3-wire connection*
- *Operating temperature:  $-55^\circ\text{C} \dots +180^\circ\text{C}$*
- *Connection cable: teflon/shield/silicone*

**Widerstandsthermometer  
WTH 160-250  
Resistance thermometer  
WTH 160-250**

**Prüfbescheinigung Certification**

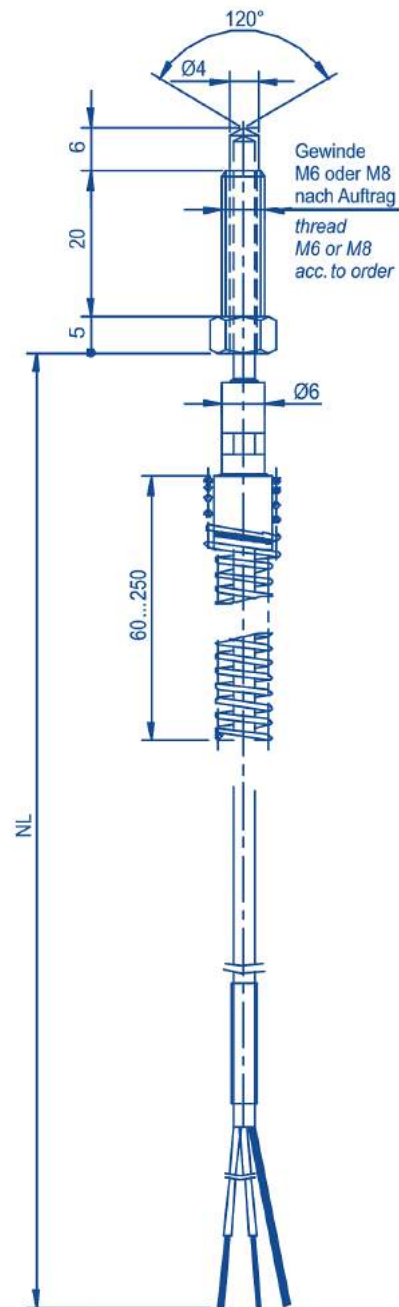
IBEXU16ATEX1026 U  
IECEX IBE 15.0026U

**ATEX Kennzeichnung ATEX Marking**

- ⊕ II 2G Ex mb IIC Gb or
- ⊕ II 2G Ex ib IIC Gb or
- ⊕ II 1G Ex ia IIC Ga

**IECEX Kennzeichnung IECEX Marking**

- Ex mb IIC Gb or
- Ex ib IIC Gb or
- Ex ia IIC Ga



**Widerstandsthermometer  
WTH 280-400**  
*Resistance thermometer  
WTH 280-400*

**Prüfbescheinigung Certification**

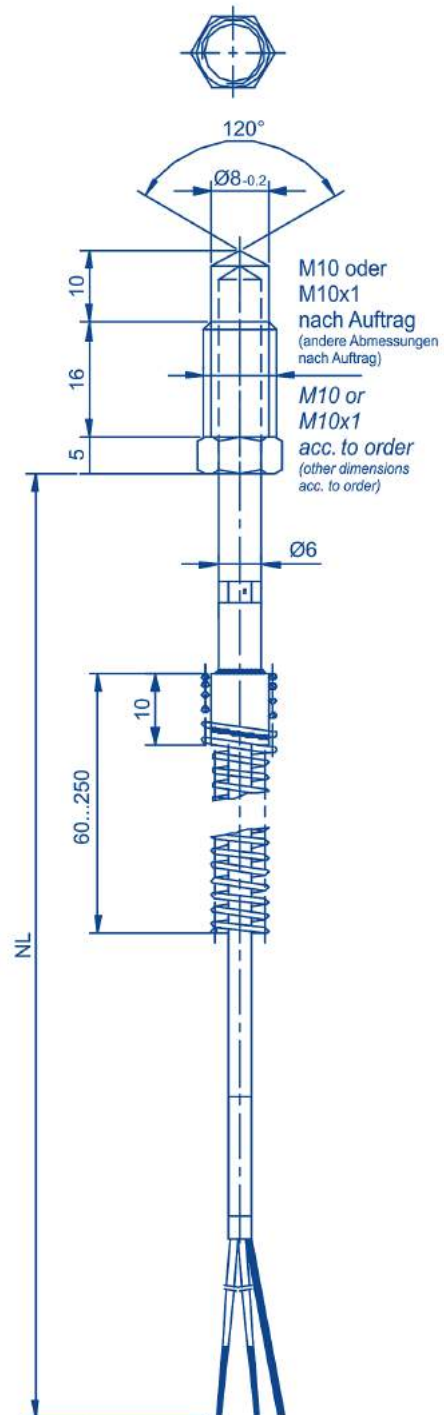
IBEXU16ATEX1026 U  
IECEX IBE 15.0026U

**ATEX Kennzeichnung ATEX Marking**

- ⊕ II 2G Ex mb IIC Gb or
- ⊕ II 2G Ex ib IIC Gb or
- ⊕ II 1G Ex ia IIC Ga

**IECEX Kennzeichnung IECEx Marking**

- Ex mb IIC Gb or
- Ex ib IIC Gb or
- Ex ia IIC Ga



# Eigensichere Einbautemperaturfühler

## *Intrinsically safe temperature probes*



Eigensichere Einbautemperaturfühler nutzt man zur Temperaturmessung in der Prozesstechnik (Chemie-, Pharma- und Petroindustrie). Sie können in explosionsgefährdeten Bereichen mit brennbaren Gasen und Dämpfen bis zur Gruppe IIC eingesetzt werden. Eigensichere Einbautemperaturfühler bestehen aus einem Messeinsatz, einem Anschlusskopf und einer Schutzarmatur.

*Intrinsically safe temperature probes are used for temperature measurement in process technology (chemical, pharmaceutical and petro-industries). They can be used in potentially explosive atmospheres with flammable gases and vapors up to group IIC. Intrinsically safe temperature sensors consist of a measuring insert, a connection head and a protective fitting.*



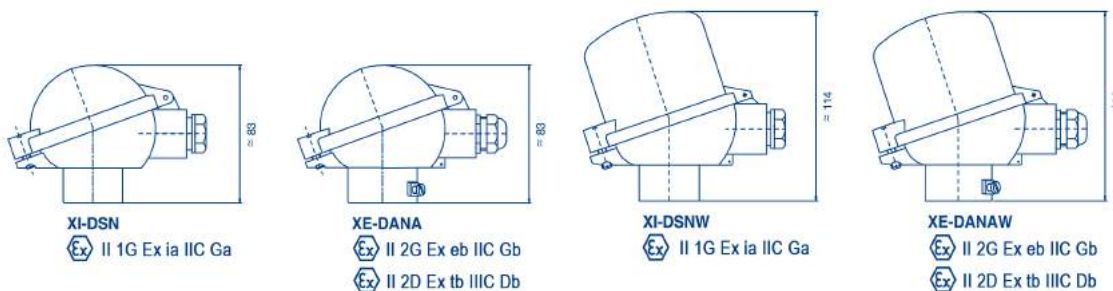
## Technische Daten

- Temperaturbereich: -200°C ... +800°C
- Sensortyp: Pt 100 DIN EN 60751 oder Thermoelement
- Schutzart IP 65
- Kennzeichnung:
  - II 1 G Ex ia IIC Ga oder
  - II 2 G Ex ib IIC T6 Gb oder
  - II 1/2 G Ex ib IIC T6 Ga/Gb
- EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer:  
PTB 05 ATEX 2031 X
- Einbautemperaturfühler:  
Schutzrohr mit:
  - aufgeschweißtem Einschraubzapfen
  - einstellbarer Klemmverschraubung
  - aufgeschweißtem Flansch
  - tieflochgebohrter Einschweiß-Schutzhülse
- Anschlusskopf:
  - Bauform: Klappdeckel mit Schraube
  - Schutzart: IP 65
  - Al Druckguss lackiert (XE) oder Polyamid PA 12 antistatisch (XI)
  - Kabelverschraubung M20 x 1,5 für Ø 5...10 mm

## Parameters

- *Temperature range: -200°C ... +800°C*
- *Sensor type: Pt 100 DIN EN 60751 or thermocouple*
- *Protection class IP 65*
- *Marking:*
  - II 1 G Ex ia IIC Ga or
  - II 2 G Ex ib IIC T6 Gb or
  - II 1/2 G Ex ib IIC T6 Ga/Gb
- *EC- type Examination Certificate Number:*  
*PTB 05 ATEX 2031 X*
- *Installation temperature probes:*  
*Protective tube with:*
  - *welded mounting thread*
  - *adjustable compression fitting*
  - *welded flange*
  - *deep-hole-drilled weld-in sleeve*
- *Connection head:*
  - *design: hinged lid with screw*
  - *protection class IP 65*
  - *made of Al die-casting varnished (XE) or polyamide PA 12 antistatic (XI)*
  - *screwed cable gland M20 x 1.5 for Ø 5...10 mm*

## Mögliche Anschlussköpfe für Eingesichere Einbautemperaturfühler *Possible connection heads for Intrinsically safe temperature probes*





## Einsteck-Temperaturfühler Typ R240 / T340

### Bauform

ohne Klemmverschraubung, mit geschweißtem Schutzrohr  
und auswechselbarem Messeinsatz

### Schutzrohr

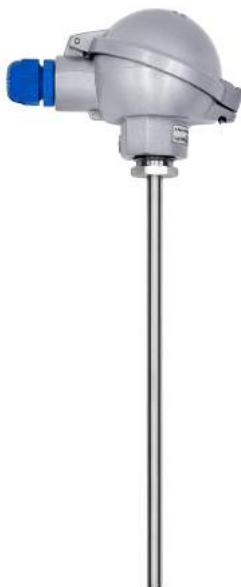
Werkstoff 1.4571 mit Abnahmeprüfzeugnis EN 10204 3.1B  
Druckprüfung mit Qualitätsprüfzertifikat DIN 55350 18 4.2.1  
 $d = 9...15 \text{ mm}$ ,  $L = 100...550 \text{ mm}$

### Messeinsatz

Typ R205 / T305

### Einsatztemperatur

$-200^{\circ}\text{C} \dots +800^{\circ}\text{C}$



## Plug-in temperature probes Type R240 / T340

### Design

*without clamp connection, with welded protective tube  
and exchangeable measuring insert*

### Protective tube

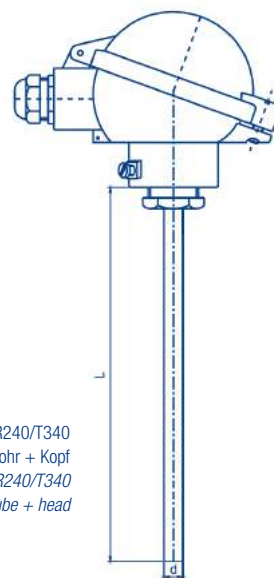
*material 1.4571 with inspection certificate EN 10204 3.1B  
compression test with quality test certificate DIN 55350 18 4.2.1  
 $d = 9...15 \text{ mm}$ ,  $L = 100...550 \text{ mm}$*

### Measuring insert

*Type R205 / T305*

### Operating temperature

*$-200^{\circ}\text{C} \dots +800^{\circ}\text{C}$*



Typ R240/T340  
Messeinsatz + Schutzrohr + Kopf  
Type R240/T340  
Measuring insert + protective tube + head

## Temperaturfühler mit Flansch Typ R274 / T374

### Bauform

EN 1092-1 05

mit geschweißtem Schutzrohr  
und auswechselbarem Messeinsatz

### Schutzrohr

mit Flansch EN 1092 1 05

d2, d3, d4, b - nach DIN oder nach Auftrag

Werkstoff 1.4571 mit Abnahmeprüfzeugnis EN 10204 3.1B

Druckprüfung mit Qualitätsprüfzertifikat DIN 55350 18 4.2.1

d1 = 9...15 mm

L1 = 100...1000 mm

L2 = 65...160 mm

### Messeinsatz

Typ R205 / T305

### Einsatztemperatur

-200°C ... +800°C



## Temperature probes with flange Type R274 / T374

### Design

EN 1092-1 05

with welded protective tube  
and exchangeable measuring insert

### Protective tube

with flange EN 1092 1 05

d2, d3, d4, b - acc. to DIN or acc. to order

material 1.4571 with inspection certificate EN 10204 3.1B

compression test with quality test certificate DIN 55350 18 4.2.1

d1 = 9...15 mm

L1 = 100...1000 mm

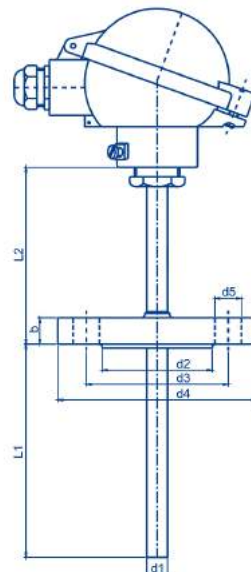
L2 = 65...160 mm

### Measuring insert

Type R205 / T305

### Operating temperature

-200°C ... +800°C



Typ R274/T374  
Messeinsatz + Schutzrohr  
+ Kopf + Flansch  
Type R274/T374  
Measuring insert + protective tube  
+ head + flange

## Temperaturfühler mit tieflochgebohrter Einschweiß- Schutzhülse Typ R272 / T372

### Bauform

mit tieflochgebohrter Einschweiß-Schutzhülse und  
auswechselbarem Messeinsatz

### Schutzhülse

tieflochgebohrtes Stabmaterial (Form 4 bzw. D4)  
Werkstoff 1.4571 mit Abnahmeprüfzeugnis EN 10204 3.1B  
Druckprüfung mit Qualitätsprüfzertifikat DIN 55350 18 4.2.1  
L3 = 65...160 mm, d3 = 9...15 mm

### Halsrohr

Werkstoff 1.4571,  
d1, d2, L1, L2 - nach DIN oder nach Auftrag  
G = G½, M18x1,5 - andere auf Anfrage

### Messeinsatz

Typ R205 / T305

### Einsatztemperatur

-200°C ... +800°C



## Temperature probes with deep-hole-drilled weld-in sleeve Type R272 / T372

### Design

with deep-hole-drilled weld-in sleeve and exchangeable  
measuring insert

### Sleeve

deep-hole-drilled rod material (form 4 respectively D4)  
material 1.4571 with inspection certificate EN 10204 3.1B  
compression test with quality test certificate DIN 55350 18 4.2.1  
L3 = 65...160 mm, d3 = 9...15 mm

### Neck tube

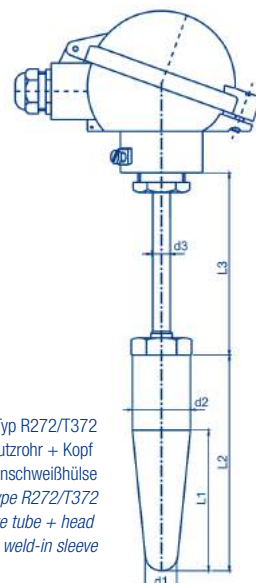
material 1.4571,  
d1, d2, L1, L2 - acc. to DIN or acc. to order  
G = G½, M18x1.5 – other versions on request

### Measuring insert

type R205 / T305

### Operating temperature

-200°C ... +800°C



Typ R272/T372  
Messeinsatz + Schutzrohr + Kopf  
+ Verschraubung + Einschweißhülse  
Type R272/T372  
Measuring insert + protective tube + head  
+ fitting + weld-in sleeve

## Temperaturfühler mit Einschraubzapfen Typ R254 / T354

### Bauform

mit Einschraubzapfen, mit geschweißtem Schutzrohr  
und austauschbarem Messeinsatz

### Schutzrohr

mit Einschraubzapfen  
Werkstoff 1.4571 mit Abnahmeprüfzeugnis EN 10204 3.1B  
Druckprüfung mit Qualitätsprüfzertifikat DIN 55350 18 4.2.1  
 $d = 9...15 \text{ mm}$   
 $L1 = 100...400 \text{ mm}$   
 $L2 = 65...160 \text{ mm}$   
 $G = G\frac{1}{2} A, M20 \times 1,5$  – andere auf Anfrage

### Messeinsatz

Typ R205 / T305

### Einsatztemperatur

$-200^{\circ}\text{C} \dots +800^{\circ}\text{C}$



## Temperature probes with screwed end Type R254 / T354

### Design

with screwed end, with welded protective tube  
and exchangeable measuring insert

### Protective tube

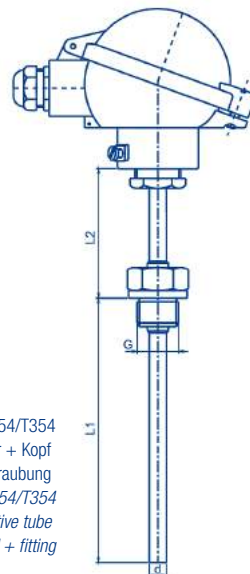
with screwed end  
material 1.4571 with inspection certificate EN 10204 3.1B  
compression test with quality test certificate DIN 55350 18 4.2.1  
 $d = 9...15 \text{ mm}$   
 $L1 = 100...400 \text{ mm}$   
 $L2 = 65...160 \text{ mm}$   
 $G = G\frac{1}{2} A, M20 \times 1.5$  – other versions on request

### Measuring insert

type R205 / T305

### Operating temperature

$-200^{\circ}\text{C} \dots +800^{\circ}\text{C}$



Typ R254/T354  
Messeinsatz + Schutzrohr + Kopf  
+ Verschraubung  
Type R254/T354  
Measuring insert + protective tube  
+ head + fitting

## Temperaturfühler mit Klemmverschraubung Typ R241/T341

### Bauform

mit Klemmverschraubung  
mit geschweißtem Schutzrohr und auswechselbarem  
Messeinsatz

### Schutzrohr

mit Klemmverschraubung  
Werkstoff 1.4571 mit Abnahmeprüfzeugnis EN 10204 3.1B  
Druckprüfung mit Qualitätsprüfzertifikat DIN 55350 18 4.2.1  
 $d = 9...15 \text{ mm}$   
 $L1 = 60...400 \text{ mm}$   
 $L2 = 290...530 \text{ mm}$   
 $G = G\frac{1}{2}"$ , M14x1,5 – andere auf Anfrage

### Messeinsatz

Typ R205 / T305

### Einsatztemperatur

-200°C ... +800°C



## Temperature probes with clamp connection Type R241/T341

### Design

with clamp connection  
with welded protective tube and exchangeable measuring insert

### Protective tube

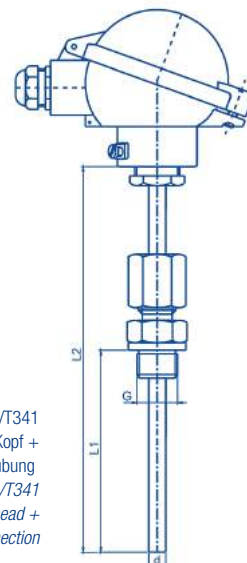
with clamp connection  
material 1.4571 with inspection certificate EN 10204 3.1B  
compression test with quality test certificate DIN 55350 18 4.2.1  
 $d = 9...15 \text{ mm}$   
 $L1 = 60...400 \text{ mm}$   
 $L2 = 290...530 \text{ mm}$   
 $G = G\frac{1}{2}"$ , M14x1.5 - other versions on request

### Measuring insert

type R205 / T305

### Operating temperature

-200°C ... +800°C



Typ R241/T341  
Messeinsatz + Schutzrohr + Kopf +  
Klemmverschraubung  
Type R241/T341  
Measuring insert + protective tube + head +  
clamp connection

## Auswechselbarer Messeinsatz für Einbautemperaturfühler Typ R205/T305

### Bauform

Mantelleitung Ø 6 mm – andere auf Anfrage  
Werkstoff 1.4571  
mineralisoliert, biegsam  
temperaturempfindliche Länge für Typ R205: 30 mm  
(nicht biegsam)  
federnd einbaubar

### Besondere Merkmale

- geringe Drift
- höhere Schwingfestigkeit
- höhere Temperaturwechselbeständigkeit

### Einsatztemperatur

-200°C ... +800°C

## Exchangeable measuring insert for installation temperature probes Type R205/T305

### Design

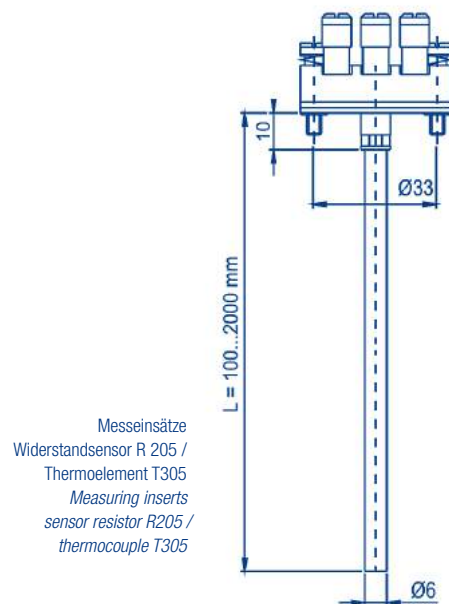
mineral insulated cable Ø 6 mm - others on request  
material 1.4571  
mineral insulated, flexible  
temperature sensitive length for type R205: 30 mm  
(non-flexible)  
elastically installable

### Specific characteristics

- low drift
- excellent vibration stability
- high thermal shock resistance

### Operating temperature

-200°C ... +800°C



# Druckfest gekapselte Widerstandsthermometer

## *Flameproof enclosure resistance thermometers*



Druckfest gekapselte Widerstandsthermometer dienen der Temperaturmessung in diversen Anwendungen.

*Flameproof enclosure resistance thermometers are designed to measure the temperature in diverse applications.*



## Technische Daten

Nennwiderstand Sensor:	100 $\Omega/0^{\circ}\text{C}$ , 1000 $\Omega/0^{\circ}\text{C}$
Anzahl Sensoren:	1 oder 2
Schaltung:	2-, 3-, 4-Leiterschaltung
Messstrom max.:	10 mA
Schutzart:	IP66
Einsatztemperatur Fühler:	-50°C ... +260°C
Durchschlagfestigkeit Fühler:	1,0 kV/50 Hz, 1 min
Kennzeichnung:	Ⓔ II 2 G Ex d IIC T6 bzw. T5
EG-Baumusterprüf- bescheinigungsnummer:	PTB 08 ATEX 1099

### Schutzrohr

Werkstoff 1.4571, d = 6 ... 15 mm, L = 35 ... 3000 mm,  
G = G½A – andere auf Anfrage

### Anschlusskopf

Alu-Druckguss, Typ XD-JBB,  
XD-JBBwin (Typ XD-JBA, XD- JBAwin – auf Anfrage)

## Parameters

<i>Nominal resistance sensor:</i>	<i>100 <math>\Omega/0^{\circ}\text{C}</math>, 1000 <math>\Omega/0^{\circ}\text{C}</math></i>
<i>Number of sensors:</i>	<i>1 or 2</i>
<i>Connection type:</i>	<i>2-, 3-, 4-wire connection</i>
<i>Sensor current, max.:</i>	<i>10 mA</i>
<i>Protection class:</i>	<i>IP66</i>
<i>Probe operating temp.:</i>	<i>-50°C ... +260°C</i>
<i>Electric strength probe:</i>	<i>1,0 kV/50 Hz, 1 min</i>
<i>Marking:</i>	<i>Ⓔ II 2 G Ex d IIC T6 resp. T5</i>
<i>EC-type-examination</i>	
<i>Certificate Number:</i>	<i>PTB 08 ATEX 1099</i>

### Protective tube

*material 1.4571, d = 6 ... 15 mm, L = 35 ... 3000 mm,*  
*G = G½A – other versions on request*

### Connection head

*aluminium diecasting, Typ XD-JBB,*  
*XD-JBBwin (Typ XD-JBA, XD- JBAwin - on request)*

## Druckfest gekapselte Widerstandsthermometer Typ PYR Exd

### Bauform

druckfest gekapseltes Widerstandsthermometer  
besteht aus:

- einer Schutzarmatur mit verschiedenen Prozessanschlüssen,
- einem Anschlusskopf und
- einem auswechselbaren Messeinsatz

Prozessanschlussrohr:  $\varnothing$  6 mm ... 15 mm  
mit Messumformer im Anschlusskopf zur Messwertübertragung  
(optional)

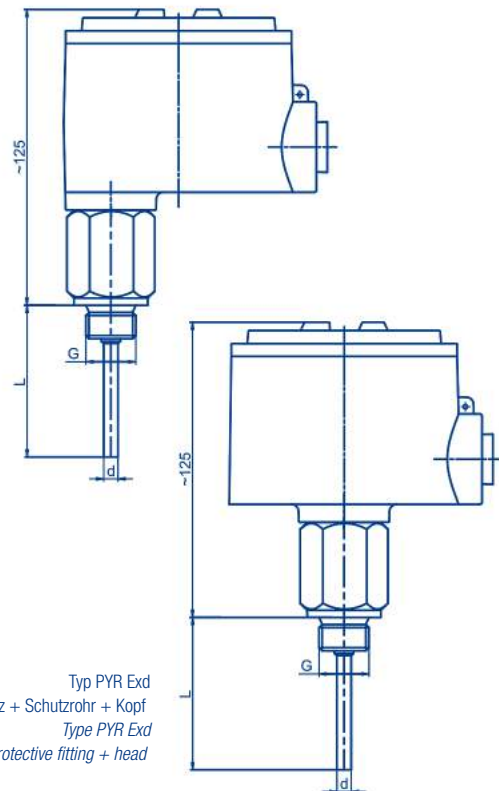
## Flameproof enclosure resistance thermometers Type PYR Exd

### Design

resistance thermometer protected against explosions  
consists of:

- a protective fitting with different process connection,
- a connection head and
- an exchangeable measuring insert

process connection:  $\varnothing$  6 mm ... 15 mm  
with measuring transducer in the connection head for measured  
value transmission (optional)



Typ PYR Exd  
Messeinsatz + Schutzrohr + Kopf  
Type PYR Exd  
Measuring insert + protective fitting + head



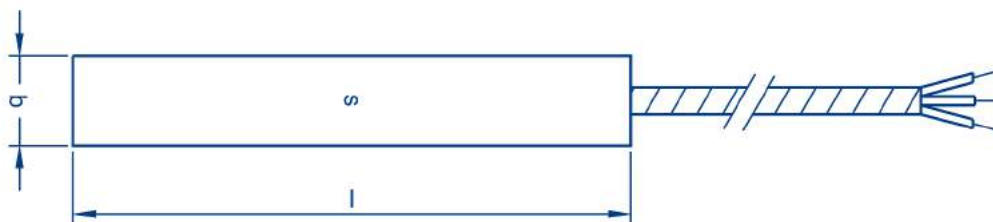
## Technische Daten

- Betriebsspannung:  $U \leq 10\text{ V}$
- Messstrom:  $0,8\text{ mA} \dots 2\text{ mA}$
- Maximale Leistung:  $10\text{ mW}$
- Eigenerwärmung:  $\leq 1\text{ K}$  (bei max. Leistung in ruhender Luft)
- Nennwiderstand:  $100\ \Omega \dots 1000\ \Omega/0^\circ\text{C}$
- Hochspannungsfestigkeit:  $5,0\text{ kV}/50\text{ Hz}$ , 1 min, Fühler in Salzwasser
- Schaltungsart: 2-, 3- oder 4-Leiterschaltung
- Temperaturbeständigkeit:  
-  $-50^\circ\text{C} \dots +180^\circ\text{C}$  (für NWT 50C, NWT 200C und NWT 200G)  
-  $-55^\circ\text{C} \dots +180^\circ\text{C}$  (für NWT 100C)
- Anschlussleitung: Teflon-Anschlussleitung  
(auf Anfrage auch mit Schirm oder Einzelleitern lieferbar)

## Parameters

- Operating voltage:  $U \leq 10\text{ V}$
- Sensor current:  $0,8\text{ mA} \dots 2\text{ mA}$
- Maximum active power:  $10\text{ mW}$
- Self-heating:  $\leq 1\text{ K}$  (at maximum power in still air)
- Nominal resistance:  $100\ \Omega \dots 1000\ \Omega/0^\circ\text{C}$
- AC proof voltage:  $5,0\text{ kV}/50\text{ Hz}$ , 1 min, sensor in salt water
- Connection type: 2-, 3- oder 4-wire connection
- Operating temperature:  
-  $-50^\circ\text{C} \dots +180^\circ\text{C}$  (für NWT 50C, NWT 200C und NWT 200G)  
-  $-55^\circ\text{C} \dots +180^\circ\text{C}$  (für NWT 100C)
- Connecting cable: teflon connection cable  
(on request also available with shield or single wires)

NWT 50C / 100C / 200C / 200G / DNW 180-3.1, DNW 180-3...-5



Länge / length:	l	} nach Auftrag acc. to order
Breite / width:	b	
Dicke / thickness:	s	

**Nutenwiderstandsthermometer  
NWT 50C**  
*Slot resistance thermometer  
NWT 50C*

**Prüfbescheinigung *Certification***

IBEXU16ATEX1026 U

IECEx IBE 15.0026U

**ATEX Kennzeichnung *ATEX Marking***

⊕ Ex II 2G Ex eb IIC Gb or

⊕ Ex II 2G Ex ib IIC Gb or

⊕ Ex II 1G Ex ia IIC Ga

**IECEx Kennzeichnung *IECEx Marking***

Ex eb IIC Gb or

Ex ib IIC Gb or

Ex ia IIC Ga



## Nutenwiderstandsthermometer NWT 100C *Slot resistance thermometer* *NWT 100C*

### Prüfbescheinigung *Certification*

IBExU16ATEX1026 U

IECEX IBE 15.0026U

### Kennzeichnung *Marking*

⊕ Ex II 2G Ex eb IIC Gb or

⊕ Ex II 2G Ex ib IIC Gb or

⊕ Ex II 1G Ex ia IIC Ga

### IECEX Kennzeichnung *IECEX Marking*

Ex eb IIC Gb or

Ex ib IIC Gb or

Ex ia IIC Ga



## Nutenwiderstandsthermometer NWT 200C und NWT 200G *Slot resistance thermometer NWT 200C and NWT 200G*

### Prüfbescheinigung *Certification*

IBEXU16ATEX1026 U  
IECEX IBE 15.0026U

### ATEX Kennzeichnung *ATEX Marking*

- ⊕ II 2G Ex eb IIC Gb or
- ⊕ II 2G Ex ib IIC Gb or
- ⊕ II 1G Ex ia IIC Ga

### IECEX Kennzeichnung *IECEX Marking*

- Ex eb IIC Gb or
- Ex ib IIC Gb or
- Ex ia IIC Ga





## Nutenwiderstandsthermometer DNW 180-3.1 *Slot resistance thermometer* DNW 180-3.1

### Prüfbescheinigung *Certification*

PTB 03 ATEX 2123 U

IECEX PTB 16.0018U

### ATEX Kennzeichnung *ATEX Marking*

⊕ Ex II 2 G Ex e II or

⊕ Ex II 2 G Ex ib IIC

### IECEX Kennzeichnung *IECEX Marking*

Ex ib IIC or

Ex e II



### Weitere Zulassungen *Further approvals:*

DNW 180- 3...-5: ⊕ Ex II 2 G Ex e II / PTB 03 ATEX 2120 U

# Wickelkopffühler

## *End winding probes*



Wickelkopffühler dienen der Messung der Temperatur in den Wicklungen von Hochspannungsmotoren.

*End winding probes are designed to measure the temperature of the windings in high voltage motors.*

## Nutenwiderstandsthermometer NWT Pyra8 K

### Slot resistance thermometer NWT Pyra8 K

#### Prüfbescheinigung Certification

IIBExU16ATEX1026 U

IECEX IBE 15.0026U

#### ATEX Kennzeichnung ATEX Marking

⊕ II 2G Ex eb IIC Gb or

⊕ II 2G Ex ib IIC Gb or

⊕ II 1G Ex ia IIC Ga

#### IECEX Kennzeichnung IECEX Marking

Ex eb IIC Gb or

Ex ib IIC Gb or

Ex ia IIC Ga

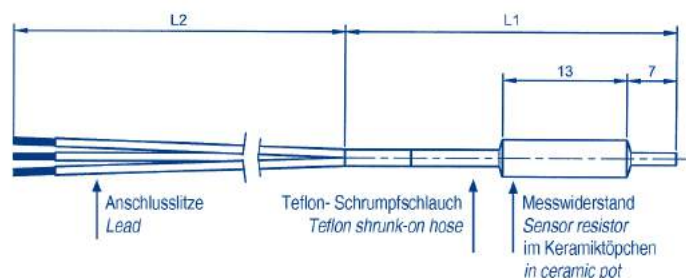


## Technische Daten

- Betriebsspannung:  $U \leq 10\text{ V}$
- Messstrom:  $0,8\text{ mA} \dots 2\text{ mA}$
- Maximale Leistung:  $10\text{ mW}$
- Eigenerwärmung:  $\leq 1\text{ K}$  (bei max. Leistung in ruhender Luft)
- Sensor: Pt- oder Ni- Element, andere auf Anfrage
- Nennwiderstand:  $100\ \Omega \dots 1000\ \Omega / 0^\circ\text{C}$
- Hochspannungsfestigkeit:  $5,0\text{ kV}/50\text{ Hz}$ , 1 min, Fühler in Salzwasser
- Schaltungsart: 2-, 3- oder 4-Leiterschaltung
- Temperaturbeständigkeit:  $-55^\circ\text{C} \dots +180^\circ\text{C}$
- Anschlussleitung: Teflonlitze bzw. Kabel, (z.B. Teflon/Schirm/Teflon)

## Parameters

- Operating voltage:  $U \leq 10\text{ V}$
- Sensor current:  $0,8\text{ mA} \dots 2\text{ mA}$
- Maximum active power:  $10\text{ mW}$
- Self-heating:  $\leq 1\text{ K}$  (at maximum power in still air)
- Sensor: Pt- or Ni- element, others on request
- Nominal resistance:  $100\ \Omega \dots 1000\ \Omega / 0^\circ\text{C}$
- AC proof voltage:  $5,0\text{ kV}/50\text{ Hz}$ , 1 min, sensor in salt water
- Connection type: 2-, 3- oder 4-wire connection
- Operating temperature:  $-55^\circ\text{C} \dots +180^\circ\text{C}$
- Connecting cable: teflon strand resp., (e.g. cable teflon/shield/teflon)



## Nutenwiderstandsthermometer NWT Pyra8 G

### Slot resistance thermometer NWT Pyra8 G

#### Prüfbescheinigung *Certification*

IBExU16ATEX1026 U  
IECEX IBE 15.0026U

#### ATEX Kennzeichnung *ATEX Marking*

⊕ II 2G Ex eb IIC Gb or  
⊕ II 2G Ex ib IIC Gb or  
⊕ II 1G Ex ia IIC Ga

#### IECEX Kennzeichnung *IECEX Marking*

Ex eb IIC Gb or  
Ex ib IIC Gb or  
Ex ia IIC Ga

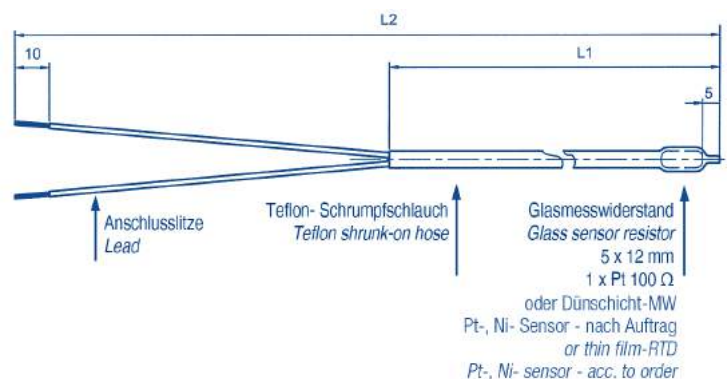


## Technische Daten

- Betriebsspannung:  $U \leq 10\text{ V}$
- Messstrom: 0,8 mA ... 2 mA
- Maximale Leistung: 10mW
- Eigenerwärmung:  $\leq 1\text{ K}$  (bei max. Leistung in ruhender Luft)
- Nennwiderstand: 100  $\Omega$  ... 1000  $\Omega$  /0°C
- Hochspannungsfestigkeit: 5,0 kV/50 Hz, 1 min, Fühler in Salzwasser
- Schaltungsart: 2-, 3- oder 4-Leiterschaltung
- Temperaturbeständigkeit: -55°C ... +180°C
- Anschlussleitung: Teflon-Anschlussleitung

## Parameters

- *Operating voltage:  $U \leq 10\text{ V}$*
- *Sensor current: 0,8 mA ... 2 mA*
- *Maximum active power: 10mW*
- *Self-heating:  $\leq 1\text{ K}$  (at maximum power in still air)*
- *Nominal resistance: 100  $\Omega$  ... 1000  $\Omega$  /0°C*
- *AC proof voltage: 5,0 kV/50 Hz, 1 min, sensor in salt water*
- *Connection type: 2-, 3- oder 4-wire connection*
- *Operating temperature: -55°C ... +180°C*
- *Connecting cable: teflon connection cable*





## Unser Qualitätsanspruch

Im Mittelpunkt der Firmenphilosophie stehen

- Hohe Qualität,
- Kompetente Beratung der Kunden sowie
- Der ständige Ausbau der Forschungs- und Entwicklungskapazitäten,

um schnell und effektiv auf sich ändernde Kundenbedürfnisse reagieren zu können. Die **H. Heinz Meßwiderstände GmbH** ist nach **DIN EN ISO 9001:2015** zertifiziert. Neben dem bestehenden QM-System kann auf eine Vielzahl von PTB-Bescheinigungen verwiesen werden.

## Our quality standards

*The company philosophy is focused on*

- *High-quality products,*
- *Comprehensive and competent customer service,*
- *Continuous extension of our R&D capabilities,*

*to satisfy today's and future customer requirements.*

**H. Heinz Meßwiderstände GmbH** is certified according to **DIN EN ISO 9001:2015**. We possess a state-of-the-art quality management system and a multitude of PTB certificates.

**heinz**<sup>®</sup>  
MESSWIDERSTÄNDE

**H. Heinz Meßwiderstände GmbH**  
Goethestraße 16 • D-98716 Elgersburg/Thür.  
Tel.: +49 3677 4628-0 • Fax: +49 3677 4628-29  
info@messwiderstaende.de • www.messwiderstaende.de