



TEMPERATURMESSGERÄTE

Katalog

INOR Schnelligabeprogramm

- Thermometer mit verschiedenen Prozessanschlüssen
- Standardschutzrohre
- Temperaturtransmitter für alle Anwendungen

INOR Schnelliglieferprogramm

Wie es funktioniert!

Bei der Bestellung eines Produktes aus dem INOR Schnelliglieferprogramm garantieren wir Ihnen den Versand innerhalb von 2 Werktagen*. Bei Bestellungen von mehr als 5 Produkten der selben Art, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Vertriebsmitarbeiter.

Für den Fall, dass Sie ein Thermometer mit einem Transmitter kombinieren oder einen Transmitter konfigurieren wollen, müssen die Bestellnummern für das Thermometer, den Transmitter und die Konfiguration direkt nacheinander eingegeben oder deutlich markiert werden. Ansonsten werden die Artikel einzeln verschickt.

Beispiel:

Bestellzeile 1	4003728201 Thermometer TRA-S12
Bestellzeile 2	4003678502 IPAQ C201 Temperaturtransmitter
Bestellzeile 3	SPLTR004 Konfiguration 0...+200 °C

Produktdatenblätter sind nicht im Lieferumfang enthalten, sie können im INOR Downloadpage heruntergeladen werden: www.inor.com/download/documentation/

Kontakt Information:

INOR Transmitter GmbH
Am See 24
47279 Duisburg
Tel.: +49 (0)203 - 738 276 20
Fax: +49 (0)203 - 738 276 22
info@inor-gmbh.de



Eine große Auswahl an Produktlösungen.

Das Portfolio des INOR Schnelliglieferprogramms wurde auf Basis unterschiedlicher Kundenanfragen aus der Prozessindustrie entwickelt und festgelegt. Zu unserem Portfolio gehören sowohl Thermoelemente und Widerstandsthermometer als auch digitale und analoge Transmitter. Alle Produkte lassen sich einfach auswählen und entsprechend Ihrer Anwendung konfigurieren.

Highlights

- Schnelle Lieferung
- Einfach zu bestellen
- Auswahl der gebüchlichsten Geräte des INOR Portfolios
- Kombination von Thermometern und Transmittern
- Auswählbare Temperaturbereiche
- Zubehör für eine einfache Installation

* DHL Express economy select

Über INOR

Inor ist dank seiner langen Erfahrung in der Lage, die hohen Anforderungen der Prozessindustrie nach zuverlässigen Messungen und Messanwendungen verantwortungsvoll zu erfüllen. Diese Erfahrung hat uns zu Experten in der Temperaturmessung gemacht und ermöglicht uns, genau konstruierte Produkte herzustellen, die den von der Industrie gesetzten hohen Standards entsprechen.

Seit 1995 ist INOR zertifiziert nach ISO 9001. INOR's Produkte stehen für höchste Qualität, weshalb wir auf diese 5 Jahre Garantie einräumen. Unsere Standards und ein optimaler Herstellungsprozess dienen dazu, Produkte mit ausgezeichneter Stabilität, Genauigkeit und EMV-Eigenschaft zu produzieren.

Inor wurde 1939 gegründet, und besitzt heute mit über 75 Jahren Erfahrung in der industriellen Temperaturmesstechnik ein unvergleichliches Sachkenntnisniveau. Von Beginn an war es immer unser Ziel, stets einen Schritt voraus zu sein. Dies bedeutet eine ständige Weiterentwicklung sowohl unserer Firma als auch unserer Produkte.

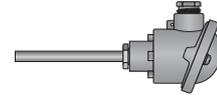
1974 brachte INOR den ersten Anschlusskopftransmitter der Welt auf den Markt und läutete damit eine neue Ära in der industriellen Temperaturmessung ein. Heute ist INOR's Konzept nicht bloß akzeptiert, es wird vom globalen Markt willkommen geheißen.

INOR ist heute weltweit einer der führenden Hersteller von Signalwandlern mit dem Hauptaugenmerk auf Temperatur-Transmitter.

1 Thermometer

Einsteckthermometer,
mehrteilig, geschweißtes Schutzrohr, Form 2

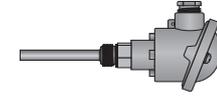
TRA-P10



6

Einschraubthermometer,
mehrteilig, geschweißtes Schutzrohr, Form 8

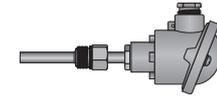
TRA-S11



7

Einschraubthermometer,
mehrteilig, geschweißtes Schutzrohr, Form 2G

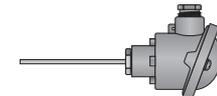
TRA-S12



8

Thermometer ohne Schutzrohr

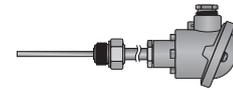
TRA-P14



9

Thermometer ohne Schutzrohr

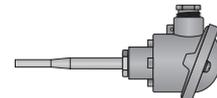
TRA-S34



10

Einsteckthermometer, mehrteilig,
geschweißtes Schutzrohr, Form 3

TRA-P40



12

Gefederter Widerstandsthermometer-Messeinsatz

TR 100



13

Gefederter Thermoelement-Messeinsatz

TC 100



14

Hochtemperaturthermometer zum Einstecken,
mehrteilig, geschweißtes Schutzrohr, T ≤+1150 °C

TCA-P60



15

Hochtemperaturthermometer zum Einstecken,
mehrteilig, geschweißtes Schutzrohr,
abrasionsbeständig, T ≤+1150 °C

TCA-P61



16

Hochtemperaturthermometer zum Einstecken,
mehrteilig, geschweißtes Schutzrohr, T ≤+1150 °C

TCA-P62



17

Mineralisiertes Thermoelement mit freien Aderenden

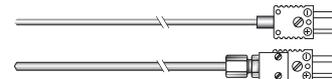
TCA-M10



18

Mineralisiertes Thermoelement
mit Standard-Thermostecker

TCA-M60



19

Mineralisiertes Kabelthermoelement

TCA-M70



20

Kabelfühler zum Einstecken

TRA-W10



21

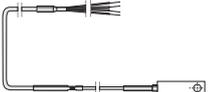
Kabelfühler zum Aufschrauben, Oberflächentemperatur
 $T \leq +150 \text{ }^\circ\text{C}$

TRA-W20  22

Kabelfühler für Clamp-On, Oberflächentemperatur
 $T \leq +200 \text{ }^\circ\text{C}$

TRA-W30  23

Kabelfühler zum Aufschrauben, Oberflächentemperatur
 $T \leq +300 \text{ }^\circ\text{C}$

TRA-W40  24

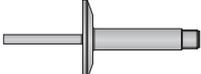
Kabelfühler zum Einschrauben, M6 oder M8 Schraube

TRA-W50  25

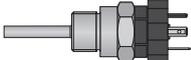
Kabelfühler mit Bajonett-Anschluss

TRA-W70  26

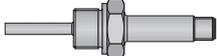
Hygienisches Kompaktthermometer mit Flansch

TRA-C10  27

Kompaktthermometer zum Einschrauben

TRA-C20  28

Kompaktthermometer zum Einschrauben

TRA-C30  29

2 Temperaturtransmitter & Zubehör

Analoger, justierbarer 2-Draht-Transmitter

APAQ-H  30

Digitaler 2-Draht Pt100 Transmitter

IPAQ C202  31

Digitaler 2-Draht-Transmitter

IPAQ-H  32

2-Draht HART®-Transmitter

MESO-H  33

Hochleistungs-2-Draht HART®-Transmitter

IPAQ C520  34

Schutzrohre, Klemmverschraubungen,
 Gleitflansche, Einschweißmuffen und Kabel

ZUBEHÖR 35

TRA-P10

Einsteckthermometer, mehrteilig, geschweißtes Schutzrohr, Form 2



Produkteigenschaften

- Temperaturbereich von -200...+600 °C
- Verschiedene Köpfe verfügbar, bis IP67
- Optionaler Kopftransmitter
- Austauschbarer, gefederter mineralisolierter Widerstandsthermometer-Einsatz
- Werkstoff des Schutzrohres 1.4404 oder 1.4571
- Standardlängen

Applikationen

Für Temperaturmessung in Gasen und Flüssigkeiten in Rohren und Tanks mit mäßigem Druck und mäßiger Durchflussrate. Zur Montage mit gasdichter Klemmverschraubung. Siehe Abschnitt „Zubehör“.

Technische Daten

Anschlusskopf	
Varianten	BA, BGK, BUZ-H, BUZ-T
Kabelverschraubung/ -führung mit Gewinde	M20 x 1,5 mm
Sensorelement	
Messwertaufnehmer	1x Pt100, gewickelt
Schaltungsart	3-Leiter
Toleranzklasse	Klasse A gem. IEC 60751
Einsatzausführung	Austauschbarer, gefederter, mineralisolierter Messeinsatz
Anschlussart	Keramik-Klemmsockel oder Temperaturtransmitter
Schutzrohr	
Prozessanschluss	Einsteckbar
Durchmesser	Ø9 oder Ø10 mm
Werkstoff	1.4571/316Ti oder 1.4404/316L
Eintauchlänge	100, 160, 250, 270, 400 mm

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Eintauchlänge*	Durchmesser Ø	Werkstoff	Anschlusskopf
4003595801	100 mm	Ø10 mm	1.4404	BA
4003595809	100 mm	Ø10 mm	1.4404	BGK
4003595810	100 mm	Ø10 mm	1.4404	BUZ-H
4003595805	100 mm	Ø10 mm	1.4404	BUZ-T
4003595818	100 mm	Ø9 mm	1.4571	BA
4003595819	100 mm	Ø9 mm	1.4571	BGK
4003595820	100 mm	Ø9 mm	1.4571	BUZ-H
4003595802	160 mm	Ø10 mm	1.4404	BA
4003595811	160 mm	Ø10 mm	1.4404	BGK
4003595812	160 mm	Ø10 mm	1.4404	BUZ-H
4003595806	160 mm	Ø10 mm	1.4404	BUZ-T
4003595821	160 mm	Ø9 mm	1.4571	BA
4003595822	160 mm	Ø9 mm	1.4571	BGK
4003595823	160 mm	Ø9 mm	1.4571	BUZ-H
4003595813	250 mm	Ø10 mm	1.4404	BA
4003595814	250 mm	Ø10 mm	1.4404	BGK
4003595815	250 mm	Ø10 mm	1.4404	BUZ-H
4003595824	250 mm	Ø9 mm	1.4571	BA
4003595825	250 mm	Ø9 mm	1.4571	BGK
4003595826	250 mm	Ø9 mm	1.4571	BUZ-H
4003595803	270 mm	Ø10 mm	1.4404	BA
4003595807	270 mm	Ø10 mm	1.4404	BUZ-T
4003595804	400 mm	Ø10 mm	1.4404	BA
4003595816	400 mm	Ø10 mm	1.4404	BGK
4003595817	400 mm	Ø10 mm	1.4404	BUZ-H
4003595808	400 mm	Ø10 mm	1.4404	BUZ-T
4003595827	400 mm	Ø9 mm	1.4571	BA
4003595828	400 mm	Ø9 mm	1.4571	BGK
4003595829	400 mm	Ø9 mm	1.4571	BUZ-H

* Eintauchlänge einschließlich 23 mm Anschluss in Anschlusskopf.

TRA-S11

Einschraubthermometer, mehrteilig, geschweißtes Schutzrohr, Form 8



Produkteigenschaften

- Temperaturbereich von -200...+600 °C
- Verschiedene Köpfe verfügbar, bis IP67
- Optionaler Kopftransmitter
- Austauschbarer, gefederter mineralisolierter Widerstandsthermometer-Einsatz
- Werkstoff des Schutzrohres 1.4404 oder 1.4571
- Standardlängen

Applikationen

Für Temperaturmessungen von Gasen und Flüssigkeiten in Rohren oder Tanks mit mäßigem Druck und mäßiger Durchflussrate. Zur Montage durch direktes Einschrauben in den Prozess oder über eine Einschweißmuffe.

Technische Daten

Anschlusskopf	
Varianten	BA, BGK, BUZ-H
Kabelverschraubung/-führung mit Gewinde	M20 x 1,5 mm
Sensorelement	
Messwertaufnehmer	1x Pt100, gewickelt
Schaltungsart	3-Leiter
Toleranzklasse	Klasse A gem. IEC 60751
Einsatzausführung	Austauschbarer, gefederter, mineralisolierter Messeinsatz
Anschlussart	Keramik-Klemmsockel oder Temperaturtransmitter
Schutzrohr	
Prozessanschluss	G1/2
Durchmesser	Ø9 oder Ø10 mm
Werkstoff	1.4571/316Ti oder 1.4404/316L
Eintauchlänge	100, 160, 250, 400 mm

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Eintauchlänge	Durchmesser Ø	Werkstoff	Anschlusskopf
4003728101	100 mm	Ø10 mm	1.4404	BA
4003728102	100 mm	Ø10 mm	1.4404	BGK
4003728103	100 mm	Ø10 mm	1.4404	BUZ-H
4003728113	100 mm	Ø9 mm	1.4571	BA
4003728114	100 mm	Ø9 mm	1.4571	BGK
4003728115	100 mm	Ø9 mm	1.4571	BUZ-H
4003728104	160 mm	Ø10 mm	1.4404	BA
4003728105	160 mm	Ø10 mm	1.4404	BGK
4003728106	160 mm	Ø10 mm	1.4404	BUZ-H
4003728116	160 mm	Ø9 mm	1.4571	BA
4003728117	160 mm	Ø9 mm	1.4571	BGK
4003728118	160 mm	Ø9 mm	1.4571	BUZ-H
4003728107	250 mm	Ø10 mm	1.4404	BA
4003728108	250 mm	Ø10 mm	1.4404	BGK
4003728109	250 mm	Ø10 mm	1.4404	BUZ-H
4003728119	250 mm	Ø9 mm	1.4571	BA
4003728120	250 mm	Ø9 mm	1.4571	BGK
4003728121	250 mm	Ø9 mm	1.4571	BUZ-H
4003728110	400 mm	Ø10 mm	1.4404	BA
4003728111	400 mm	Ø10 mm	1.4404	BGK
4003728112	400 mm	Ø10 mm	1.4404	BUZ-H
4003728122	400 mm	Ø9 mm	1.4571	BA
4003728123	400 mm	Ø9 mm	1.4571	BGK
4003728124	400 mm	Ø9 mm	1.4571	BUZ-H

TRA-S12

Einschraubthermometer, mehrteilig, geschweißtes Schutzrohr, Form 2G



Produkteigenschaften

- Temperaturbereich von -200...+600 °C
- Verschiedene Köpfe verfügbar, bis IP67
- Optionaler Kopftransmitter
- Austauschbarer, gefederter mineralisolierter Widerstandsthermometer-Einsatz
- Werkstoff des Schutzrohres 1.4404 oder 1.4571
- Standardlängen

Applikationen

Für Temperaturmessungen von Gasen und Flüssigkeiten in Rohren oder Tanks mit mäßigem Druck und mäßiger Durchflussrate. Zur Montage durch direktes Einschrauben in den Prozess oder über eine Einschweißmuffe.

Technische Daten

Anschlusskopf	
Varianten	BA, BGK, BUZ-H
Kabelverschraubung/ -führung mit Gewinde	M20 x 1,5 mm
Sensorelement	
Messwertaufnehmer	1x Pt100, gewickelt
Schaltungsart	3-Leiter
Toleranzklasse	Klasse A gem. IEC 60751
Einsatzausführung	Austauschbarer, gefederter, mineralisolierter Messeinsatz
Anschlussart	Keramik-Klemmsockel oder Temperaturtransmitter
Schutzrohr	
Prozessanschluss	G1/2
Durchmesser	Ø9 oder Ø10 mm
Werkstoff	1.4571/316Ti oder 1.4404/316L
Standardlänge	100, 160, 250, 400 mm
Halsrohr	
Eintauchlänge	145 mm

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Eintauchlänge	Durchmesser Ø	Werkstoff	Anschlusskopf
4003728201	100 mm	Ø10 mm	1.4404	BA
4003728202	100 mm	Ø10 mm	1.4404	BGK
4003728203	100 mm	Ø10 mm	1.4404	BUZ-H
4003728213	100 mm	Ø9 mm	1.4571	BA
4003728214	100 mm	Ø9 mm	1.4571	BGK
4003728215	100 mm	Ø9 mm	1.4571	BUZ-H
4003728204	160 mm	Ø10 mm	1.4404	BA
4003728205	160 mm	Ø10 mm	1.4404	BGK
4003728206	160 mm	Ø10 mm	1.4404	BUZ-H
4003728216	160 mm	Ø9 mm	1.4571	BA
4003728217	160 mm	Ø9 mm	1.4571	BGK
4003728218	160 mm	Ø9 mm	1.4571	BUZ-H
4003728207	250 mm	Ø10 mm	1.4404	BA
4003728208	250 mm	Ø10 mm	1.4404	BGK
4003728209	250 mm	Ø10 mm	1.4404	BUZ-H
4003728219	250 mm	Ø9 mm	1.4571	BA
4003728220	250 mm	Ø9 mm	1.4571	BGK
4003728221	250 mm	Ø9 mm	1.4571	BUZ-H
4003728210	400 mm	Ø10 mm	1.4404	BA
4003728211	400 mm	Ø10 mm	1.4404	BGK
4003728212	400 mm	Ø10 mm	1.4404	BUZ-H
4003728222	400 mm	Ø9 mm	1.4571	BA
4003728223	400 mm	Ø9 mm	1.4571	BGK
4003728224	400 mm	Ø9 mm	1.4571	BUZ-H

TRA-P14

Thermometer ohne Schutzrohr



Produkteigenschaften

- Temperaturbereich von -200...+600 °C
- Verschiedene Köpfe verfügbar, bis IP67
- Optionaler Kopftransmitter
- Austauschbarer, gefederter mineralisolierter Widerstandsthermometer-Einsatz
- Werkstoff der Einsatzummantelung: Edelstahl
- Standardlängen

Applikationen

Für Temperaturmessungen von Gasen und Flüssigkeiten in Rohren oder Tanks mit niedrigem Druck und niedriger Durchflussrate. Zur Montage mit Klemmschraubung entweder direkt in den Prozess oder das Schutzrohr. Siehe Abschnitt „Zubehör“.

Technische Daten

Anschlusskopf	
Varianten	BA, BGK, BUZ-H, BUZ-T
Kabelverschraubung/ -führung mit Gewinde	M20 x 1,5 mm
Sensorelement	
Messwertaufnehmer	1x Pt100, gewickelt
Schaltungsart	3-Leiter
Toleranzklasse	Klasse A gem. IEC 60751
Einsatzausführung	Austauschbarer, gefederter, mineralisolierter Messeinsatz
Anschlussart	Keramik-Klemmsockel oder Temperaturtransmitter
Maße und Werkstoff	
Prozessanschluss	Einsteckbar
Durchmesser	Ø6 mm
Werkstoff	Edelstahl
Eintauchlänge	100, 160, 250, 270, 400 mm

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Eintauchlänge	Durchmesser Ø	Werkstoff	Anschlusskopf
4003595901	100 mm	Ø6 mm	Edelstahl	BA
4003595910	100 mm	Ø6 mm	Edelstahl	BGK
4003595914	100 mm	Ø6 mm	Edelstahl	BUZ-H
4003595905	100 mm	Ø6 mm	Edelstahl	BUZ-T
4003595902	160 mm	Ø6 mm	Edelstahl	BA
4003595911	160 mm	Ø6 mm	Edelstahl	BGK
4003595915	160 mm	Ø6 mm	Edelstahl	BUZ-H
4003595906	160 mm	Ø6 mm	Edelstahl	BUZ-T
4003595909	250 mm	Ø6 mm	Edelstahl	BA
4003595912	250 mm	Ø6 mm	Edelstahl	BGK
4003595916	250 mm	Ø6 mm	Edelstahl	BUZ-H
4003595903	270 mm	Ø6 mm	Edelstahl	BA
4003595907	270 mm	Ø6 mm	Edelstahl	BUZ-T
4003595904	400 mm	Ø6 mm	Edelstahl	BA
4003595913	400 mm	Ø6 mm	Edelstahl	BGK
4003595917	400 mm	Ø6 mm	Edelstahl	BUZ-H
4003595908	400 mm	Ø6 mm	Edelstahl	BUZ-T

TRA-S34

Thermometer ohne Schutzrohr



Produkteigenschaften

- Temperaturbereich von -200...+600 °C
- Verschiedene Köpfe verfügbar, bis IP67
- Optionaler Kopftransmitter
- Austauschbarer, gefederter mineralisolierter Widerstandsthermometer-Einsatz
- Werkstoff der Einsatzummantelung: Edelstahl
- Geeignet für die gebräuchlichsten Schutzrohre

Applikationen

Zum Einschrauben in ein Schutzrohr. Nach DIN-Norm.

Technische Daten

Anschlusskopf	
Varianten	BA, BGK, BUZ-H
Kabelverschraubung/ -führung mit Gewinde	M20 x 1,5 mm
Sensorelement	
Messwertaufnehmer	1x Pt100, gewickelt
Schaltungsart	3-Leiter
Toleranzklasse	Klasse A gem. IEC 60751
Einsatzausführung	Austauschbarer, gefederter, mineralisolierter Messeinsatz
Anschlussart	Keramik-Klemmsockel oder Temperaturtransmitter
Maße und Werkstoff	
Schutzrohranschluss	M18x1.5 oder G1/2
Durchmesser	Ø6 mm
Werkstoff	Edelstahl
Eintauchlänge	105, 140, 165, 200, 255, 260, 405 mm
Halsrohr	
Standardlänge	165 mm

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Eintauchlänge	Durchmesser Ø	Schutzrohr-anschluss	Anschlusskopf
4003730901	105 mm	Ø6 mm	M18	BA
4003730908	105 mm	Ø6 mm	M18	BGK
4003730915	105 mm	Ø6 mm	M18	BUZ-H
4003730905	140 mm	Ø6 mm	M18	BA
4003730912	140 mm	Ø6 mm	M18	BGK
4003730919	140 mm	Ø6 mm	M18	BUZ-H
4003730902	165 mm	Ø6 mm	M18	BA
4003730909	165 mm	Ø6 mm	M18	BGK
4003730916	165 mm	Ø6 mm	M18	BUZ-H
4003730906	200 mm	Ø6 mm	M18	BA
4003730913	200 mm	Ø6 mm	M18	BGK
4003730920	200 mm	Ø6 mm	M18	BUZ-H
4003730903	255 mm	Ø6 mm	M18	BA
4003730910	255 mm	Ø6 mm	M18	BGK
4003730917	255 mm	Ø6 mm	M18	BUZ-H
4003730907	260 mm	Ø6 mm	M18	BA
4003730914	260 mm	Ø6 mm	M18	BGK
4003730921	260 mm	Ø6 mm	M18	BUZ-H
4003730904	405 mm	Ø6 mm	M18	BA
4003730911	405 mm	Ø6 mm	M18	BGK
4003730918	405 mm	Ø6 mm	M18	BUZ-H

TRA-S34

Thermometer ohne Schutzrohr

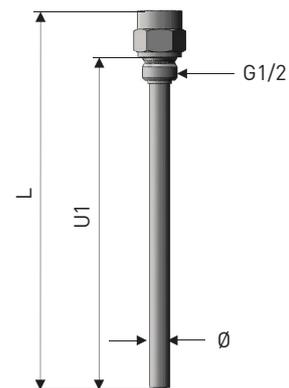
Bestellnummern

Bestell-Nr.	Eintauchlänge	Durchmesser Ø	Schutzrohr-anschluss	Anschlusskopf
4003730922	105 mm	Ø6 mm	G1/2	BA
4003730926	105 mm	Ø6 mm	G1/2	BGK
4003730930	105 mm	Ø6 mm	G1/2	BUZ-H
4003730923	165 mm	Ø6 mm	G1/2	BA
4003730927	165 mm	Ø6 mm	G1/2	BGK
4003730931	165 mm	Ø6 mm	G1/2	BUZ-H
4003730924	255 mm	Ø6 mm	G1/2	BA
4003730928	255 mm	Ø6 mm	G1/2	BGK
4003730932	255 mm	Ø6 mm	G1/2	BUZ-H
4003730925	405 mm	Ø6 mm	G1/2	BA
4003730929	405 mm	Ø6 mm	G1/2	BGK
4003730933	405 mm	Ø6 mm	G1/2	BUZ-H

Zubehör

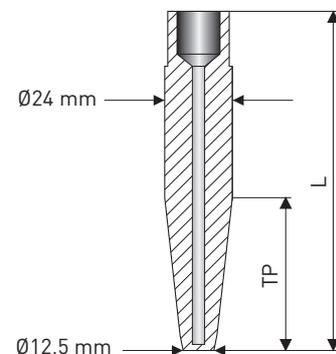
Geschweißte gerade Schutzrohre zum Einschweißen, Form 5

Bestell-Nr.	Eintauchlänge [U1]	Durchmesser Ø	Werkstoff	Schutzrohrlänge (L)	Schutzrohranschluss
4003587509	82 mm	Ø9 mm	1.4571	110 mm	M18 x1,5
4003587510	142 mm	Ø9 mm	1.4571	170 mm	M18 x1,5
4003587511	232 mm	Ø9 mm	1.4571	260 mm	M18 x1,5
4003587512	382 mm	Ø9 mm	1.4571	410 mm	M18 x1,5
4003587505	82 mm	Ø10 mm	1.4404	110 mm	M18 x1,5
4003587506	142 mm	Ø10 mm	1.4404	170 mm	M18 x1,5
4003587507	232 mm	Ø10 mm	1.4404	260 mm	M18 x1,5
4003587508	382 mm	Ø10 mm	1.4404	410 mm	M18 x1,5
4003587501	82 mm	Ø12 mm	1.4571	110 mm	G1/2
4003587502	142 mm	Ø12 mm	1.4571	170 mm	G1/2
4003587503	232 mm	Ø12 mm	1.4571	260 mm	G1/2
4003587504	382 mm	Ø12 mm	1.4571	410 mm	G1/2



Schutzrohr aus Vollmaterial mit verjüngter Spitze, Form 4

Bestell-Nr.	Typ	Eintauchlänge (L)	Verjüngte Spitze (TP)	Werkstoff	Schutzrohranschluss
4003705001	D1	140 mm	65 mm	1.4404	M18 x1,5
4003705002	D1	140 mm	65 mm	1.4571	M18 x1,5
4003705003	D2	200 mm	125 mm	1.4404	M18 x1,5
4003705004	D2	200 mm	125 mm	1.4571	M18 x1,5
4003705005	D4	200 mm	65 mm	1.4404	M18 x1,5
4003705006	D4	200 mm	65 mm	1.4571	M18 x1,5
4003705007	D5	260 mm	125 mm	1.4404	M18 x1,5
4003705008	D5	260 mm	125 mm	1.4571	M18 x1,5



Einschweißmuffen für Schutzrohr mit verjüngter Spitze

Bestell-Nr.	Länge	Innen-/Außendurchmesser	Werkstoff
4003704701	50 mm	24 mm / 48 mm	1.4404
4003704702	50 mm	24 mm / 48 mm	1.4571

TRA-P40

Einsteckthermometer, mehrteilig, geschweißtes Schutzrohr, Form 3



Produkteigenschaften

- Temperaturbereich von -200...+600 °C
- NAMUR Standardthermometer
- Optionaler Kopftransmitter
- Austauschbarer, gefederter mineralisolierter Widerstandsthermometer-Einsatz
- Werkstoff des Schutzrohres 1.4571
- Standardlängen

Applikationen

Für Temperaturmessungen von Gasen und Flüssigkeiten in Rohren oder Tanks mit mäßigem Druck und mäßiger Durchflussrate. Verjüngte Spitze nach NAMUR. Zur Montage mit gasdichter Klemmverschraubung. Siehe Abschnitt „Zubehör“.

Technische Daten

Anschlusskopf	
Varianten	BUZ-H
Kabelverschraubung/ -führung mit Gewinde	M20 x 1,5 mm
Sensorelement	
Messwertaufnehmer	1x Pt100, gewickelt
Schaltungsart	3-Leiter
Toleranzklasse	Klasse A gem. IEC 60751
Einsatzausführung	Austauschbarer, gefederter, mineralisolierter Messeinsatz
Anschlussart	Keramik-Klemmsockel oder Temperaturtransmitter
Schutzrohr	
Prozessanschluss	Einsteckbar
Durchmesser	Ø12 verjüngt auf Ø9 mm
Werkstoff	1.4571/316Ti
Eintauchlänge	305, 365, 425 mm

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Eintauchlänge*	Durchmesser Ø	Werkstoff	Anschlusskopf
4003845301	305 mm	Ø12/Ø9 mm	1.4571	BUZ-H
4003845302	365 mm	Ø12/Ø9 mm	1.4571	BUZ-H
4003845303	425 mm	Ø12/Ø9 mm	1.4571	BUZ-H

* Eintauchlänge einschließlich 23 mm Anschluss in Anschlusskopf.

TR 100

Gefederte Widerstandsthermometer-Messeinsätze



Produkteigenschaften

- Temperaturbereich: -200...+600 °C
- Gefederte Ausführung sorgt für besten Kontakt mit dem Schutzrohrboden
- Werkstoff der Einsatzummantelung: Edelstahl
- Standardlängen

Applikationen

Die Messeinsätze TR 100 sind zum Einbau in Thermometer bestimmt und werden aus mineralisierter Mantelleitung gefertigt. Sie zeichnen sich durch Flexibilität, einen großen Isolationswiderstand und hohe Erschütterungsfestigkeit aus.

Technische Daten

Sensorelement	
Messwertaufnehmer	1x Pt100, gewickelt
Schaltungsart	3-Leiter
Toleranzklasse	Klasse A gem. IEC 60751
Ausführung	Mineralisierter Messeinsatz
Anschlussart	Keramik-Klemmsockel oder Temperaturtransmitter
Maße und Werkstoff	
Durchmesser	Ø6 mm
Werkstoff	Edelstahl
Eintauchlänge	110, 135, 145, 170, 195, 205, 255, 260, 280, 285, 295, 305, 315, 340, 375, 405, 410, 430, 435, 445, 555, 580 mm

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Eintauchlänge	Durchmesser Ø	Werkstoff
4003586401	110 mm	Ø6 mm	Edelstahl
4003586402	135 mm	Ø6 mm	Edelstahl
4003586410	145 mm	Ø6 mm	Edelstahl
4003586403	170 mm	Ø6 mm	Edelstahl
4003586404	195 mm	Ø6 mm	Edelstahl
4003586411	205 mm	Ø6 mm	Edelstahl
4003586412	255 mm	Ø6 mm	Edelstahl
4003586409	260 mm	Ø6 mm	Edelstahl
4003586405	280 mm	Ø6 mm	Edelstahl
4003586413	285 mm	Ø6 mm	Edelstahl
4003586414	295 mm	Ø6 mm	Edelstahl
4003586406	305 mm	Ø6 mm	Edelstahl
4003586415	315 mm	Ø6 mm	Edelstahl
4003586416	340 mm	Ø6 mm	Edelstahl
4003586417	375 mm	Ø6 mm	Edelstahl
4003586418	405 mm	Ø6 mm	Edelstahl
4003586407	410 mm	Ø6 mm	Edelstahl
4003586419	430 mm	Ø6 mm	Edelstahl
4003586408	435 mm	Ø6 mm	Edelstahl
4003586420	445 mm	Ø6 mm	Edelstahl
4003586421	555 mm	Ø6 mm	Edelstahl
4003586422	580 mm	Ø6 mm	Edelstahl

TC 100

Gefederte Thermoelement-Messeinsätze



Produkteigenschaften

- Temperaturbereich mit Typ K bis +1150 °C
- Gefederte Ausführung sorgt für besten Kontakt mit dem Schutzrohrboden
- Werkstoff der Einsatzummantelung 2.4816 / Inconel® 600
- Standardlängen

Applikationen

Die Messeinsätze TC 100 sind zum Einbau in Thermometer bestimmt und werden aus mineralisolierter Mantelleitung gefertigt. Sie zeichnen sich durch Flexibilität, einen großen Isolationswiderstand und hohe Erschütterungsfestigkeit aus.

Technische Daten

Sensorelement	
Messwertaufnehmer	1 x Thermoelement Typ K
Toleranzklasse	Klasse 1 gem. IEC 60584-2
Einsatzausführung	Mineralisolierter Messeinsatz
Anschlussart	Keramik-Klemmsockel oder Temperaturtransmitter
Maße und Werkstoff	
Durchmesser	Ø6 mm
Werkstoff	2.4816 / Inconel® 600
Eintauchlänge	525, 540, 735, 745, 750, 1025, 1035, 1040 mm

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Eintauchlänge	Durchmesser Ø	Werkstoff
4003846401	525 mm	Ø6 mm	2.4816
4003846402	540 mm	Ø6 mm	2.4816
4003846403	735 mm	Ø6 mm	2.4816
4003846404	745 mm	Ø6 mm	2.4816
4003846408	750 mm	Ø6 mm	2.4816
4003846405	1025 mm	Ø6 mm	2.4816
4003846406	1035 mm	Ø6 mm	2.4816
4003846407	1040 mm	Ø6 mm	2.4816

TCA-P60

Hochtemperaturthermometer zum Einstecken, mehrteilig, geschweißtes Schutzrohr, $T \leq +1150 \text{ °C}$



Produkteigenschaften

- Temperaturbereich bis $+1150 \text{ °C}$
- Gefederter, MI-Messeinsatz mit Thermoelement Typ K
- Werkstoff des Schutzrohres 1.4767 / Kanthal AF
- Standardlängen

Applikationen

Zur Hochtemperaturmessung in Niederdruckanwendungen bis 1 bar in Rohren, Kaminen und Leitungen für Abgas- und Brenngasmessungen bis 1150 °C . Zur Montage mit Gleitflansch nach DIN EN 50446 oder mit gasdichter Klemmverschraubung. Siehe Abschnitt „Zubehör“.

Technische Daten

Anschlusskopf	
Varianten	BA
Kabelverschraubung/ -führung mit Gewinde	M20 x 1,5 mm
Sensorelement	
Messwertaufnehmer	1 x Thermoelement Typ K
Toleranzklasse	Klasse 1 gem. IEC 60584-2
Einsatzausführung	Austauschbarer, gefederter, mineralisierter Messeinsatz
Anschlussart	Keramikklemmsoclel
Schutzrohr	
Prozessanschluss	Einsteckbar, Gleitflansch
Durchmesser	Ø15 mm
Werkstoff	1.4767 / Kanthal AF
Eintauchlänge	500, 710, 1000 mm

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Eintauchlänge	Durchmesser Ø	Werkstoff	Anschlusskopf
4003708101	500 mm	Ø15 mm	1.4767	BA
4003708102	710 mm	Ø15 mm	1.4767	BA
4003708103	1000 mm	Ø15 mm	1.4767	BA

TCA-P61

Hochtemperaturthermometer zum Einstecken, mehrteilig, geschweißtes Schutzrohr, abrasionsbeständig, $T \leq +1150 \text{ °C}$



Produkteigenschaften

- 200 mm lange und 7 mm dicke Spitze aus Vollmaterial
- Temperaturbereich bis +1150 °C
- Gefederter, MI-Messeinsatz mit Thermoelement Typ K
- Werkstoff des Schutzrohres 1.4835 / 253 MA
- Standardlängen

Applikationen

Zur Hochtemperaturmessung in Niederdruckanwendungen bis 1 bar. Geeignet für Anwendungen in Rohren, Kaminen und Leitungen für Abgas- und Brenngasmessungen, bei denen das Schutzrohr mechanischem Abrieb ausgesetzt ist. Zur Montage mit Gleitflansch nach DIN EN 50446 oder mit gasdichter Klemmverschraubung. Siehe Abschnitt „Zubehör“.

Technische Daten

Anschlusskopf	
Varianten	AA
Kabelverschraubung/ -führung mit Gewinde	M20 x 1,5 mm
Sensorelement	
Messwertaufnehmer	1 x Thermoelement Typ K
Toleranzklasse	Klasse 1 gem. IEC 60584-2
Ausführung	Austauschbarer, gefederter, mineralisolierter Messeinsatz
Anschlussart	Keramikklemmsockel
Schutzrohr	
Prozessanschluss	Einsteckbar, Gleitflansch
Durchmesser	Ø21,3 mm
Werkstoff	1.4835 / 253 MA
Eintauchlänge	710, 1000 mm

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Eintauchlänge	Durchmesser Ø	Werkstoff	Anschlusskopf
4003850901	710 mm	Ø21,3 mm	1.4835	AA
4003850902	1000 mm	Ø21,3 mm	1.4835	AA

TCA-P62

Hochtemperaturthermometer zum Einstecken, mehrteilig, geschweißtes Schutzrohr,
 $T \leq +1150 \text{ °C}$



Produkteigenschaften

- Temperaturbereich bis +1150 °C
- Gefederter, MI-Messeinsatz mit Thermoelement Typ K
- Werkstoff des Schutzrohres 1.4767 / Kanthal AF
- Standardlängen

Applikationen

Zur Hochtemperaturmessung in Niederdruckanwendungen bis 1 bar, in Rohren, Kaminen und Leitungen für Abgas- und Brenngasmessungen. Zur Montage mit Gleitflansch nach DIN EN 50446 oder mit gasdichter Klemmverschraubung. Siehe Abschnitt „Zubehör“.

Technische Daten

Anschlusskopf	
Varianten	AA
Kabelverschraubung/ -führung mit Gewinde	M20 x 1,5 mm
Sensorelement	
Messwertaufnehmer	1 x Thermoelement Typ K
Toleranzklasse	Klasse 1 gem. IEC 60584-2
Ausführung	Austauschbarer, gefederter, mineralisierter Messeinsatz
Anschlussart	Keramikklemmsoclel
Schutzrohr	
Prozessanschluss	Einsteckbar, Gleitflansch
Durchmesser	Ø22 mm
Werkstoff	1.4767 / Kanthal AF
Eintauchlänge	500, 710, 1000 mm

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Eintauchlänge	Durchmesser Ø	Werkstoff	Anschlusskopf
4003851001	500 mm	Ø22 mm	1.4767	AA
4003851002	710 mm	Ø22 mm	1.4767	AA
4003851003	1000 mm	Ø22 mm	1.4767	AA

TCA-M10

Mineralisiertes Thermoelement mit freien Aderenden



Produkteigenschaften

- Temperaturbereich bis +1150 °C
- Flexibles, mineralisiertes Kabel, Biegeradius 3 x Durchmesser
- Kurze Ansprechzeit
- Typ K Toleranzklasse 1 gem. IEC 60584-2 ist Standard
- Montage mit Spann- oder Klemmverschraubung
- Isolierte Messstelle

Applikationen

Für Hochtemperaturmessungen in Anwendungen mit geringer Durchflussrate. Der Sensor besteht aus einem flexiblen MI-Kabel und kann daher zur Anpassung an enge Einbauverhältnisse geformt werden. Mit seinem dünnen Durchmesser eignet sich der Sensor für Anwendungen, die schnelle Ansprechzeiten erfordern.

Technische Daten

Sensorelement	
Messwertaufnehmer	1 x Thermoelement Typ K
Toleranzklasse	Klasse 1 gem. IEC 60584-2
Anschlussart	Freie Aderenden
Maße und Werkstoff	
Prozessanschluss	Einsteckbar, Klemmverschraubung
Durchmesser	Ø6 mm
Werkstoff	2.4816 / Inconel® 600
Eintauchlänge	500, 1000 mm

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Eintauchlänge	Durchmesser Ø	Werkstoff
4003856501	500 mm	Ø6 mm	2.4816
4003856502	1000 mm	Ø6 mm	2.4816

TCA-M60

Mineralisiertes Thermoelement mit Standard-Thermostecker



Produkteigenschaften

- Temperaturbereich bis +1150 °C
- Flexibles, mineralisiertes Kabel, Biegeradius 3 x Durchmesser
- Kurze Ansprechzeit
- Typ K Toleranzklasse 1 gem. IEC 60584-2 ist Standard
- Montage mit Spann- oder Klemmverschraubung
- Isolierte Messstelle

Applikationen

Für Hochtemperaturmessungen in Anwendungen mit geringer Durchflussrate. Der Sensor besteht aus einem flexiblen MI-Kabel und kann daher zur Anpassung an enge Einbauverhältnisse geformt werden. Mit seinem dünnen Durchmesser eignet sich der Sensor für Anwendungen, die schnelle Ansprechzeiten erfordern.

Technische Daten

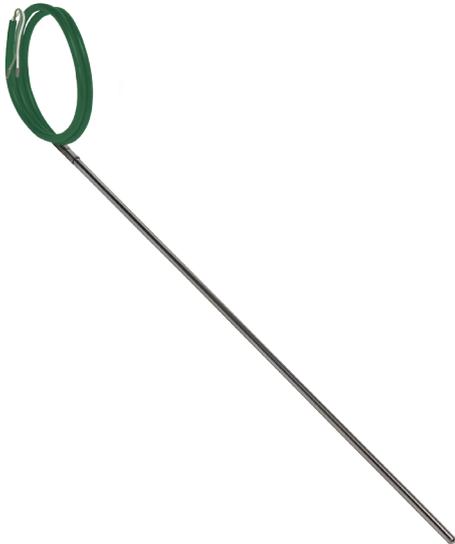
Sensorelement	
Messwertaufnehmer	1 x Thermoelement Typ K
Toleranzklasse	Klasse 1 gem. IEC 60584-2
Anschlussart	Standard-Thermostecker, Pin Grid 11 mm
Maße und Werkstoff	
Prozessanschluss	Einsteckbar, Klemmverschraubung
Durchmesser	Ø3 oder Ø6 mm
Werkstoff	2.4816 / Inconel® 600
Eintauchlänge	500, 1000, 3000 mm

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Eintauchlänge	Durchmesser Ø	Werkstoff
4003856901	500 mm	Ø3 mm	2.4816
4003856902	1000 mm	Ø3 mm	2.4816
4003856903	3000 mm	Ø3 mm	2.4816
4003857101	500 mm	Ø6 mm	2.4816
4003857102	1000 mm	Ø6 mm	2.4816
4003857103	3000 mm	Ø6 mm	2.4816

TCA-M70

Mineralisiertes Kabelthermoelement



Produkteigenschaften

- Temperaturbereich bis +1150 °C
- Sensor mit Ausgleichsleitung
- Flexibles, mineralisiertes Kabel, Biegeradius 3 x Durchmesser
- Kurze Ansprechzeit
- Typ K Toleranzklasse 1 gem. IEC 60584-2 ist Standard
- Montage mit Spann- oder Klemmverschraubung
- Isolierte Messstelle

Applikationen

Für Hochtemperaturmessungen in Anwendungen mit geringer Durchflussrate und entfernt angeordnetem Messumformer. Der Sensor besteht aus einem flexiblen MI-Kabel und kann daher zur Anpassung an enge Einbauverhältnisse geformt werden. Mit seinem dünnen Durchmesser eignet sich der Sensor für Anwendungen, die schnelle Ansprechzeiten erfordern.

Technische Daten

Kabel	
Werkstoff	PVC
Länge	3000 mm
Sensorelement	
Messwertaufnehmer	1 x Thermoelement Typ K
Toleranzklasse	Klasse 1 gem. IEC 60584-2
Anschlussart	Freie Aderenden
Maße und Werkstoff	
Prozessanschluss	Einsteckbar, Klemmverschraubung
Durchmesser	Ø3 oder Ø6 mm
Werkstoff	2.4816 / Inconel® 600
Eintauchlänge	500, 1000, 3000 mm

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Eintauchlänge	Durchmesser Ø	Werkstoff	Kabellänge
4003857501	500 mm	Ø3 mm	2.4816	3000 mm
4003857502	1000 mm	Ø3 mm	2.4816	3000 mm
4003857503	3000 mm	Ø3 mm	2.4816	3000 mm
4003857601	500 mm	Ø6 mm	2.4816	3000 mm
4003857602	1000 mm	Ø6 mm	2.4816	3000 mm
4003857603	3000 mm	Ø6 mm	2.4816	3000 mm

TRA-W10

Kabelfühler zum Einstecken



Produkteigenschaften

- Pt100 Toleranzklasse A gemäß IEC 60751 ist Standard
- Anschlusskabel Typ Teflon $\leq +200$ °C
- Hohe Schwingungsfestigkeit

Applikationen

Zum Eintauchen in Rohre oder Tanks für Temperaturmessungen mit niedrigem Druck und niedriger Durchflussrate. Zur Montage mit Klemmverschraubung oder Flansch. Siehe Abschnitt „Zubehör“.

Technische Daten

Kabel	
Werkstoff	Teflon
Länge	3000, 5000 mm
Sensorelement	
Messwertaufnehmer	1x Pt100, Dünnschicht
Schaltungsart	3-Leiter
Toleranzklasse	Klasse A gem. IEC 60751
Anschlussart	Freie Aderenden
Maße und Werkstoff	
Prozessanschluss	Einsteckbar
Durchmesser	Ø6 mm
Werkstoff	1.4404/316L
Eintauchlänge	50, 100 mm

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Eintauchlänge	Durchmesser Ø	Werkstoff	Kabellänge
4003835001	50 mm	Ø6 mm	1.4404	3000 mm
4003835002	100 mm	Ø6 mm	1.4404	3000 mm
4003835003	50 mm	Ø6 mm	1.4404	5000 mm
4003835004	100 mm	Ø6 mm	1.4404	5000 mm

TRA-W20

Kabelfühler zum Aufschrauben, Oberflächentemperatur $T \leq +150 \text{ °C}$



Produkteigenschaften

- Pt100 Toleranzklasse A gemäß IEC 60751 ist Standard
- Anschlusskabel Typ Tefzel $\leq +150 \text{ °C}$
- Hohe Schwingungsfestigkeit

Applikationen

Zur Messung der Oberflächentemperatur auf Rohren, Tanks oder dergleichen. Zur Montage mit M3-Schrauben oder mit Schlauchklemme.

Technische Daten

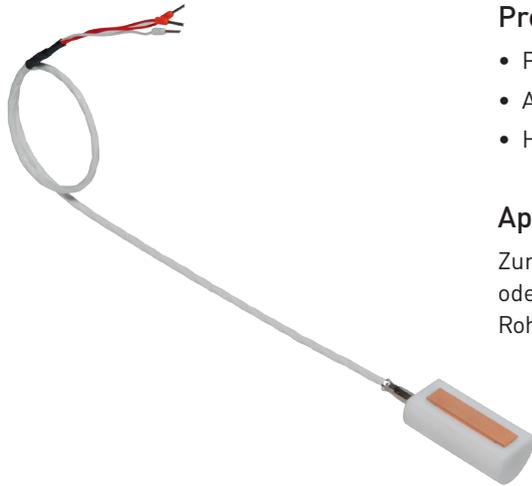
Kabel	
Werkstoff	Tefzel
Länge	3000, 5000 mm
Sensorelement	
Messwertaufnehmer	1x Pt100, Dünnschicht
Schaltungsart	3-Leiter
Toleranzklasse	Klasse A gem. IEC 60751
Anschlussart	Freie Aderenden
Maße und Werkstoff	
Prozessanschluss	M3 Schraube oder Schlauchklemme
Abmessungen	5 x 5 x 25 mm
Werkstoff	Messing

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Abmessungen Sensorkörper (HxBxT)	Werkstoff	Kabellänge
4003835301	5 x 5 x 25 mm	Messing	3000 mm
4003835302	5 x 5 x 25 mm	Messing	5000 mm

TRA-W30

Kabelfühler für Clamp-On, Oberflächentemperatur $T \leq +200 \text{ °C}$



Produkteigenschaften

- Pt100 Toleranzklasse A gemäß IEC 60751 ist Standard
- Anschlusskabel Typ Teflon $\leq +200 \text{ °C}$
- Hohe Schwingungsfestigkeit

Applikationen

Zur Messung der Oberflächentemperatur auf Rohren, Tanks oder dergleichen. Ausgestattet mit Schlauchklemme für Rohrdurchmesser bis 300 mm.

Technische Daten

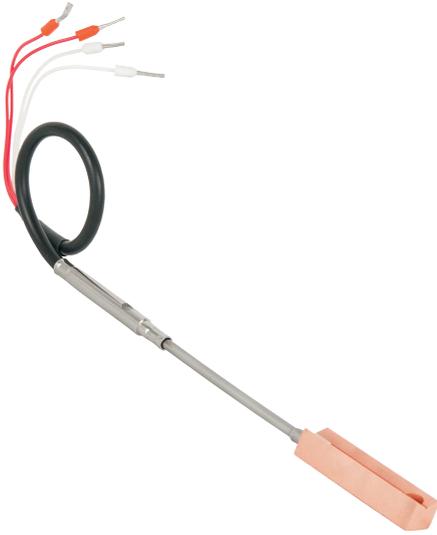
Kabel	
Werkstoff	Teflon
Länge	3000, 5000 mm
Sensorelement	
Messwertaufnehmer	1x Pt100, Dünnschicht
Schaltungsart	3-Leiter
Toleranzklasse	Klasse A gem. IEC 60751
Anschlussart	Freie Aderenden
Maße und Werkstoff	
Prozessanschluss	Schlauchklemme
Abmessungen	$\varnothing 26 \times 18 \times 50 \text{ mm}$
Werkstoff	Kupfer und PTFE

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Abmessungen Sensorkörper (HxBxT)	Werkstoff	Kabellänge
4003840601	$\varnothing 26 \times 18 \times 50 \text{ mm}$	Kupfer und PTFE	3000 mm
4003840602	$\varnothing 26 \times 18 \times 50 \text{ mm}$	Kupfer und PTFE	5000 mm

TRA-W40

Kabelfühler zum Aufschrauben, Oberflächentemperatur $T \leq +300 \text{ °C}$



Produkteigenschaften

- Pt100 Toleranzklasse A gemäß IEC 60751 ist Standard
- Anschlusskabel Typ Elexar
- Hohe Schwingungsfestigkeit

Applikationen

Zur Messung der Oberflächentemperatur auf Rohren, Tanks oder dergleichen. Zur Montage mit M5-Schrauben oder mit Schlauchklemme.

Technische Daten

Kabel	
Werkstoff	Elexar
Länge	3000, 5000 mm
Sensorelement	
Messwertaufnehmer	1x Pt100, Dünnschicht
Schaltungsart	3-Leiter
Toleranzklasse	Klasse A gem. IEC 60751
Anschlussart	Freie Aderenden
Maße und Werkstoff	
Prozessanschluss	M5 Schraube oder Schlauchklemme
Abmessungen	8 x 10 x 40 mm
Werkstoff	Kupfer

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Abmessungen Sensorkörper (HxBxT)	Werkstoff	Kabellänge
4003841101	8 x 10 x 40 mm	Kupfer	3000 mm
4003841102	8 x 10 x 40 mm	Kupfer	5000 mm

TRA-W50

Kabelfühler zum Einschrauben, M6 oder M8 Schraube



Produkteigenschaften

- Pt100 Toleranzklasse A gemäß IEC 60751 ist Standard
- Anschlusskabel Typ Teflon $\leq +200$ °C
- Hohe Schwingungsfestigkeit

Applikationen

Zur Messung von Lagertemperaturen oder dergleichen.
Montage durch direktes Einschrauben in das Messgut.

Technische Daten

Kabel	
Werkstoff	Teflon
Länge	3000, 5000 mm
Sensorelement	
Messwertaufnehmer	1x Pt100, Dünnschicht
Schaltungsart	3-Leiter
Toleranzklasse	Klasse A gem. IEC 60751
Anschlussart	Freie Aderenden
Maße und Werkstoff	
Prozessanschluss	M6 Schraube oder M8 Schraube
Eintauchlänge	30 mm
Werkstoff	Edelstahl

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Eintauchlänge	Durchmesser \emptyset	Werkstoff	Kabellänge
4003841201	30 mm	M6	Edelstahl	3000 mm
4003841202	30 mm	M6	Edelstahl	5000 mm
4003841203	30 mm	M8	Edelstahl	3000 mm
4003841204	30 mm	M8	Edelstahl	5000 mm

TRA-W70

Kabelfühler mit Bajonett-Anschluss



Produkteigenschaften

- Pt100 Toleranzklasse A gemäß IEC 60751 ist Standard
- Anschlusskabel Typ Teflon $\leq +200$ °C
- Hohe Schwingungsfestigkeit

Applikationen

Zum Einstecken in Prozesse. Zur Montage mit Bajonettstutzen M12 x 1. Regulierbare Eintauchlänge mit einstellbarer Bajonethülse aus vernickeltem Messing, um den Kontakt mit der Messoberfläche unabhängig von Bewegungen oder Vibrationen sicherzustellen.

Technische Daten

Kabel	
Werkstoff	Teflon
Länge	3000 mm
Sensorelement	
Messwertaufnehmer	1x Pt100, Dünnschicht
Schaltungsart	3-Leiter
Toleranzklasse	Klasse A gem. IEC 60751
Anschlussart	Freie Aderenden
Maße und Werkstoff	
Prozessanschluss	Bajonethülse
Durchmesser	Ø6 mm
Werkstoff	Edelstahl
Eintauchlänge	25 mm

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Eintauchlänge	Durchmesser Ø	Werkstoff	Kabellänge
4003842701	25 mm	Ø6 mm	Edelstahl	3000 mm

TRA-C10

Hygienisches Kompaktthermometer mit Flansch



Produkteigenschaften

- Integrierter Transmitter
- Kurze Ansprechzeit
- Ausgang 4...20 mA, Temperatur linear
- Vibrationen gem. IEC 60068-2-6, Test Fc, 10-2000 Hz, 4g
- Schock gem. IEC 60068-2-31, Test Ec
- Genauigkeit $\pm 0,15\%$ der Messspanne
- Langzeitstabilität $\pm 0,1\%$ der Messspanne pro Jahr

Applikationen

Für die Messung der Temperatur von Gasen, Flüssigkeiten und Dampf von -50 °C bis $+150\text{ °C}$. Besonders geeignet für industrielle Applikationen mit Hygieneanforderungen und begrenztem Freiraum.

Technische Daten

Gehäuse	
Höhe	73 mm / 88 mm
Durchmesser	$\varnothing 13,5$ mm
Schutzart	IP67
Elektrischer Anschluss	M12
Sensorelement	
Messwertaufnehmer	1x Pt100, Dünnschicht
Schaltungsart	3-Leiter
Toleranzklasse	Klasse A gem. IEC 60751
Schutzrohr	
Prozessanschluss	ISO 2852 DN25/38
Durchmesser	$\varnothing 6$ mm
Werkstoff	1.4404/316L
Oberflächenrauigkeit	Ra $\leq 0,8$ μm
Eintauchlänge	50, 100 mm
Max. Druck	Bis 16 bar
Genauigkeit	
Messfehler	$\pm 0,15\%$ der Spanne
Langzeitstabilität	$\pm 0,1\%$ der Messspanne pro Jahr
Ausgang	
Spannungsversorgung	7,5...32 VDC
Ausgangssignal	4...20 mA

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Eintauchlänge	Durchmesser \varnothing	Werkstoff	Bereich
4002906803	50 mm	$\varnothing 6$ mm	1.4404	0...+100°C
4002906804	100 mm	$\varnothing 6$ mm	1.4404	0...+100°C
4002906805	50 mm	$\varnothing 6$ mm	1.4404	-50...+150°C
4002906806	100 mm	$\varnothing 6$ mm	1.4404	-50...+150°C

Kabel

Bestell-Nr.	Elektrischer Anschluss	Länge
4003707201	M12	2000 mm
4003707202	M12	5000 mm

TRA-C20

Kompaktthermometer zum Einschrauben



Produkteigenschaften

- Integrierter Transmitter
- Kurze Ansprechzeit
- Ausgang 4...20 mA, Temperatur linear
- Vibrationen gem. IEC 60068-2-6, Test Fc, 10-2000 Hz, 4g
- Schock gem. IEC 60068-2-31, Test Ec
- Genauigkeit $\pm 0,15\%$ der Messspanne
- Langzeitstabilität $\pm 0,1\%$ der Messspanne pro Jahr

Applikationen

Für die Messung der Temperatur von Gasen, Flüssigkeiten, Dampf und Feststoffen von -50 °C bis $+150\text{ °C}$. Besonders geeignet für industrielle Applikationen mit begrenztem Freiraum.

Technische Daten

Gehäuse	
Höhe	35,5 mm
Durchmesser	$\varnothing 35\text{ mm}$
Schutzart	IP65
Elektrischer Anschluss	Ventil EN 175301-803
Sensorelement	
Messwertempfänger	1x Pt100, Dünnschicht
Schaltungsart	3-Leiter
Toleranzklasse	Klasse A gem. IEC 60751
Schutzrohr	
Prozessanschluss	G1/2
Durchmesser	$\varnothing 6\text{ mm}$
Werkstoff	1.4404/316L
Eintauchlänge	50, 100 mm
Max. Druck	Bis 40 bar
Genauigkeit	
Messfehler	$\pm 0,15\%$ der Spanne
Langzeitstabilität	$\pm 0,1\%$ der Messspanne pro Jahr
Ausgang	
Spannungsversorgung	7,5...32 VDC
Ausgangssignal	4...20 mA

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Eintauchlänge	Durchmesser \varnothing	Werkstoff	Bereich
4002907603	50 mm	$\varnothing 6\text{ mm}$	1.4404	0...+100°C
4002907605	100 mm	$\varnothing 6\text{ mm}$	1.4404	0...+100°C
4002907604	50 mm	$\varnothing 6\text{ mm}$	1.4404	-50...+150°C
4002907606	100 mm	$\varnothing 6\text{ mm}$	1.4404	-50...+150°C

Kabel

Bestell-Nr.	Elektrischer Anschluss	Länge
4003707301	Ventil EN 175301-803	3000 mm
4003707302	Ventil EN 175301-803	5000 mm

TRA-C30

Kompaktthermometer zum Einschrauben



Produkteigenschaften

- Integrierter Transmitter
- Kurze Ansprechzeit
- Ausgang 4...20 mA, Temperatur linear
- Vibrationen gem. IEC 60068-2-6, Test Fc, 10-2000 Hz, 4g
- Genauigkeit $\pm 0,15\%$ der Messspanne
- Langzeitstabilität $\pm 0,1\%$ der Messspanne pro Jahr

Applikationen

Für die Messung der Temperatur von Gasen, Flüssigkeiten, Dampf und Feststoffen von -50 °C bis $+150\text{ °C}$. Besonders geeignet für industrielle Applikationen mit begrenztem Freiraum.

Technische Daten

Gehäuse	
Höhe	56 mm / 72 mm
Durchmesser	$\varnothing 13,5\text{ mm}$
Schutzart	IP67
Elektrischer Anschluss	M12
Sensorelement	
Messwertempfänger	1x Pt100, Dünnschicht
Schaltungsart	3-Leiter
Toleranzklasse	Klasse A gem. IEC 60751
Schutzrohr	
Prozessanschluss	G1/2
Durchmesser	$\varnothing 6\text{ mm}$
Werkstoff	1.4404/316L
Eintauchlänge	50, 100 mm
Max. Druck	Bis 40 bar
Genauigkeit	
Messfehler	$\pm 0,15\%$ der Spanne
Langzeitstabilität	$\pm 0,1\%$ der Messspanne pro Jahr
Ausgang	
Spannungsversorgung	7,5...32 VDC
Ausgangssignal	4...20 mA

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Eintauchlänge	Durchmesser \varnothing	Werkstoff	Bereich
4002908903	50 mm	$\varnothing 6\text{ mm}$	1.4404	0...+100°C
4002908905	100 mm	$\varnothing 6\text{ mm}$	1.4404	0...+100°C
4002908904	50 mm	$\varnothing 6\text{ mm}$	1.4404	-50...+150°C
4002908906	100 mm	$\varnothing 6\text{ mm}$	1.4404	-50...+150°C

Kabel

Bestell-Nr.	Elektrischer Anschluss	Länge
4003707201	M12	2000 mm
4003707202	M12	5000 mm

APAQ-H

Analoger, justierbarer 2-Draht-Transmitter



Der APAQ-H ist ein analoger Mehrbereich-2-Draht-Temperaturtransmitter, der mit Widerstandsthermometern des Typs Pt100 verwendet wird. Er kommt vorrangig in der industriellen Umgebung zum Einsatz und zeichnet sich daher durch eine hohe Zuverlässigkeit und eine herausragende Leistung in industriellen Anwendungen aus.

Produkteigenschaften

- Skalierbar mit Lötbrücken und Potentiometern
- Temperaturlinearer Ausgang für Pt100
- Sensorbruchüberwachung
- Kurzschlussgeschützter Ausgang
- Verpolungsgeschützte Hilfsenergie
- Einfache Verdrahtung, Kopftransmitter mit großem Zentrumsloch
- Kopfversion mit vergossener Elektronik für hohen Schutz
- Verfügbar als Ex- und Schienenversion

Technische Daten

Eingang	
Widerstandsthermometer	Pt100
Eingang	3-Leiter
Ausgang	
Ausgang	4...20 mA
Genauigkeit	
Genauigkeit	±0,15% der Messspanne
Sonstiges	
Spannungsversorgung	6,5...32 VDC
Konfiguration	Lötbrücken

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Typ	Konfiguration
4003678402	Kopfmontage	Werkseinstellungen

Konfiguration

Bestell-Nr.	Sensorelement	Bereich
SPLTR001	1x Pt100, 3-Leiter	-50...+50°C
SPLTR002	1x Pt100, 3-Leiter	0...+100°C
SPLTR003	1x Pt100, 3-Leiter	0...+150°C
SPLTR004	1x Pt100, 3-Leiter	0...+200°C
SPLTR005	1x Pt100, 3-Leiter	0...+300°C

IPAQ C202

Digitaler 2-Draht Pt100 Transmitter



Der IPAQ C202 ist ein digitaler Mehrbereich-2-Draht-Temperaturtransmitter für die Temperaturmessung mit einem Pt100 Widerstandsthermometer. Er kommt vorrangig in der industriellen Umgebung zum Einsatz und zeichnet sich daher durch eine hohe Zuverlässigkeit und eine herausragende Leistung in industriellen Anwendungen aus.

Produkteigenschaften

- Sensorbruchüberwachung
- Sensorfehlerkorrektur
- Benutzerfreundliche Windows Konfigurations-Software
- Konfigurierbar ohne externe Hilfsenergie
- Temperaturlinearer Ausgang für Pt100
- Zum Patent angemeldete Spritzgusstechnik zum Schutz der Elektronik in rauen Umgebungen
- Vibrationsbeständig bis 10g

Technische Daten

Eingang	
Widerstandsthermometer	Pt100
Eingang	3-Leiter
Ausgang	
Ausgang	4...20 mA
Genauigkeit	
Genauigkeit	±0,1% der Messspanne
Sonstiges	
Spannungsversorgung	6...32 VDC
Konfiguration	PC-Konfiguration
Ansprechzeit	<50 ms
Werkseinstellung	Pt100, 3-Leiter, 0...100°C

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Typ	Konfiguration
4005447001	Kopfmontage	Werkseinstellungen

Konfiguration

Bestell-Nr.	Sensorelement	Bereich
SPLTR001	1x Pt100, 3-Leiter	-50...+50°C
SPLTR002	1x Pt100, 3-Leiter	0...+100°C
SPLTR003	1x Pt100, 3-Leiter	0...+150°C
SPLTR004	1x Pt100, 3-Leiter	0...+200°C
SPLTR005	1x Pt100, 3-Leiter	0...+300°C

IPAQ-H

Digitaler 2-Draht-Transmitter



Der IPAQ-H ist ein universeller, galvanisch getrennter 2-Draht-Transmitter für Temperaturmessungen mit Widerstandsthermometern oder Thermometern mit Thermoelementen. Die Fehlerkorrektur-Funktion erhöht die Genauigkeit.

Eigenschaften

- Universell, linear mit hoher Trennung
- Eingang: Widerstandsthermometer und Thermoelemente, mV und Ω
- Sensor- und Systemfehlerkorrektur (Sensor/Transmitter) für höchste Genauigkeit
- Voller Zugriff auf alle Funktionen während des Betriebs
- Konstante Sensorbruchfunktion
- Einfache Schleifenprüfung mit kalibriertem Ausgang
- Benutzerfreundliche Windows Konfigurations-Software
- Erkennung von mangelhafter Sensorisolierung
- Verfügbar als Ex- und Schienenversion

Technische Daten

Eingang	
Widerstandsthermometer	Pt100, Pt1000, Ni100, Ni1000, Cu10
Thermoelement	B, C, E, J, K, L, N, R, S, T, U
Widerstand	0...2000 Ω
Spannung	-10...+500 mV
Ausgang	
Ausgang	4...20 mA / 20...4 mA
Genauigkeit	
Genauigkeit	$\pm 0,1\%$ der Messspanne
Sonstiges	
Spannungsversorgung	6,5...36 VDC
Galvanische Trennung	1500 VAC
Konfiguration	PC-Konfiguration
Werkseinstellung	Pt100, 3-Leiter, 0...600°C

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Typ	Konfiguration
4003678602	Kopfmontage	Werkseinstellungen

Konfiguration

Bestell-Nr.	Sensorelement	Bereich
SPLTR001	1x Pt100, 3-Leiter	-50...+50°C
SPLTR002	1x Pt100, 3-Leiter	0...+100°C
SPLTR003	1x Pt100, 3-Leiter	0...+150°C
SPLTR004	1x Pt100, 3-Leiter	0...+200°C
SPLTR005	1x Pt100, 3-Leiter	0...+300°C

MESO-H

2-Draht HART®-Transmitter



Der MESO-H ist ein universeller, HART® 5-kompatibler 2-Draht-Transmitter für die Messung von Temperatur, Widerstand oder Spannung für den industriellen Bereich.

Eigenschaften

- Universell und isoliert
- Eingangssignale: RTD und TC, mV und Ω
- SmartSense-Funktion zur Erkennung von mangelhafter Sensorisolierung
- Sensorbruchererkennung
- Sensorfehlerkorrektur
- Einfache Installation, Konfiguration und Wartung über ein HART®-Modem und einen PC mit der „Hart®Soft“-Software (HART® 5-Protokoll), einem Hand Held Communicator oder EDD-fähigen Gerätemanagementsystemen
- Verfügbar als Ex- und Schienenversion

Technische Daten

Eingang	
Widerstandsthermometer	Pt100, Pt1000, Ni100, Ni1000
Thermoelement	B, C, E, J, K, L, N, R, S, T, U
Widerstand	0...2000 Ω
Spannung	-10...+500 mV
Ausgang	
Ausgang	4...20 mA / 20...4 mA
Genauigkeit	
Genauigkeit	$\pm 0,1\%$ der Messspanne
Sonstiges	
Spannungsversorgung	10...42 VDC
Galvanische Trennung	1500 VDC
Konfiguration	PC-Konfiguration, HART®
Werkseinstellung	Pt100, 3-Leiter, 0...600°C

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Typ	Konfiguration
4003678702	Kopfmontage	Werkseinstellungen

Konfiguration

Bestell-Nr.	Sensorelement	Bereich
SPLTR001	1x Pt100, 3-Leiter	-50...+50°C
SPLTR002	1x Pt100, 3-Leiter	0...+100°C
SPLTR003	1x Pt100, 3-Leiter	0...+150°C
SPLTR004	1x Pt100, 3-Leiter	0...+200°C
SPLTR005	1x Pt100, 3-Leiter	0...+300°C

IPAQ C520

Hochleistungs-2-Draht HART®-Transmitter



Der IPAQ C520 ist ein universeller, isolierter Hochleistungstransmitter mit dualem Eingang für die Messung von Temperatur, Widerstand oder Spannung bei Feststoffen, Flüssigkeiten und Gasen für den industriellen Bereich.

Eigenschaften

- Langzeitstabilität: maximale Drift von $\pm 0,05$ °C oder $\pm 0,05\%$ der Messspanne über 5 Jahre
- Dualer Sensoreingang mit Sensordrifterkennung zur Überwachung der Temperaturdifferenz und Sensor-Backup-Funktion
- Hohe Genauigkeit: $\pm 0,1$ °C oder $0,05\%$ der Messspanne (Beispiel Pt100)
- Niedriger Temperaturdrift: $\pm 0,005\%$ der Messspanne pro °C
- Robuste Konstruktion: Vibrationsbeständigkeit bis zu 10g, 95% RF und widerstandsfähige Klemmen
- Einfache Installation, Konfiguration und Wartung über ein HART®-Modem und einen PC mit der „Hart®Soft“-Software (HART® 6-Protokoll), einem Hand Held Communicator oder EDD-fähigen Gerätemanagementsystemen
- Verfügbar als Ex-, SIL- und Schienenversion

Technische Daten

Eingang	
Widerstandsthermometer	Pt100, Pt1000, Ni100, Ni 120, Ni1000, Cu10
Thermoelement	B, C, D, E, J, K, N, R, S, T
Widerstand	100...4000 Ω
Spannung	-10...+1000 mV
Anzahl Kanäle	1 oder 2 Kanäle
Ausgang	
Ausgang	4...20 mA / 20...4 mA
Genauigkeit	
Genauigkeit	$\pm 0,05\%$ der Messspanne
Langzeitstabilität	$\pm 0,05\%$ oder $\pm 0,05\%$ der Messspanne über 5 Jahre
Temperaturdrift	$\pm 0,005\%$ der Messspanne pro °C
Sonstiges	
Spannungsversorgung	10...36 VDC
Galvanische Trennung	1500 VDC
Konfiguration	PC-Konfiguration / HART®
Werkseinstellung	Pt100, 4-Leiter, 0...100°C

Bestellnummern

Bestell-Nr.	Typ	Konfiguration
4003678802	Kopfmontage	Werkseinstellungen

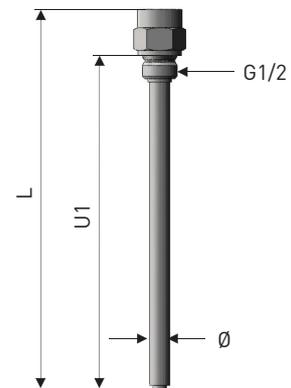
Konfiguration

Bestell-Nr.	Sensorelement	Bereich
SPLTR001	1x Pt100, 3-Leiter	-50...+50°C
SPLTR002	1x Pt100, 3-Leiter	0...+100°C
SPLTR003	1x Pt100, 3-Leiter	0...+150°C
SPLTR004	1x Pt100, 3-Leiter	0...+200°C
SPLTR005	1x Pt100, 3-Leiter	0...+300°C

Zubehör

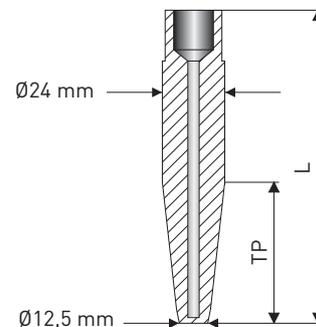
Geschweißte gerade Schutzrohre zum Einschweißen, Form 5

Bestell-Nr.	Eintauchlänge (U1)	Durchmesser Ø	Werkstoff	Schutzrohrlänge (L)	Schutzrohranschluss
4003587509	82 mm	Ø9 mm	1.4571	110 mm	M18 x1,5
4003587510	142 mm	Ø9 mm	1.4571	170 mm	M18 x1,5
4003587511	232 mm	Ø9 mm	1.4571	260 mm	M18 x1,5
4003587512	382 mm	Ø9 mm	1.4571	410 mm	M18 x1,5
4003587505	82 mm	Ø10 mm	1.4404	110 mm	M18 x1,5
4003587506	142 mm	Ø10 mm	1.4404	170 mm	M18 x1,5
4003587507	232 mm	Ø10 mm	1.4404	260 mm	M18 x1,5
4003587508	382 mm	Ø10 mm	1.4404	410 mm	M18 x1,5
4003587501	82 mm	Ø12 mm	1.4571	110 mm	G1/2
4003587502	142 mm	Ø12 mm	1.4571	170 mm	G1/2
4003587503	232 mm	Ø12 mm	1.4571	260 mm	G1/2
4003587504	382 mm	Ø12 mm	1.4571	410 mm	G1/2



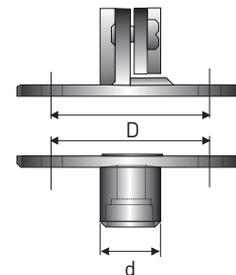
Schutzrohr aus Vollmaterial mit verjüngter Spitze, Form 4

Bestell-Nr.	Typ	Eintauchlänge (L)	Verjüngte Spitze (TP)	Werkstoff	Schutzrohranschluss
4003705001	D1	140 mm	65 mm	1.4404	M18x1.5
4003705002	D1	140 mm	65 mm	1.4571	M18x1.5
4003705003	D2	200 mm	125 mm	1.4404	M18x1.5
4003705004	D2	200 mm	125 mm	1.4571	M18x1.5
4003705005	D4	200 mm	65 mm	1.4404	M18x1.5
4003705006	D4	200 mm	65 mm	1.4571	M18x1.5
4003705007	D5	260 mm	125 mm	1.4404	M18x1.5
4003705008	D5	260 mm	125 mm	1.4571	M18x1.5



Gleitflansche

Bestell-Nr.	Für Rohr Ø	Lochkreis-durchmesser [D]	Vorschweißflansch-durchmesser [d]
4003699201	15 mm	55 mm	35 mm
4003699202	21/22 mm	70 mm	40 mm



Klemmverschraubungen

Bestell-Nr.	Für Rohr Ø	Prozessanschluss	Werkstoff	Dichtung
4003590205	3 mm	G1/8	Edelstahl	Edelstahl
4003590206	3 mm	G1/8	Edelstahl	PTFE
4003590207	3 mm	G1/4	Edelstahl	Edelstahl
4003590208	3 mm	G1/4	Edelstahl	PTFE
4003590204	6 mm	G1/2	Edelstahl	Edelstahl
4003590202	6 mm	G1/2	Edelstahl	PTFE
4003590209	9 mm	G1/2	Edelstahl	Edelstahl
4003590203	10 mm	G1/2	Edelstahl	Edelstahl
4003590201	10 mm	G1/2	Edelstahl	PTFE
4003590210	12 mm	G1/2	Edelstahl	Edelstahl
4003590211	12 mm	G1/2	Edelstahl	PTFE
4003698301	15 mm	G3/4	Keramik	Stahl
4003698302	15 mm	G1	Keramik	Stahl
4003698303	21/22 mm	G1	Keramik	Stahl

Einschweißmuffen für Schutzrohr mit verjüngter Spitze

Bestell-Nr.	Länge	Innen-/Außendurchmesser	Werkstoff
4003704701	50 mm	24 mm / 48 mm	1.4404
4003704702	50 mm	24 mm / 48 mm	1.4571

Kabel für Kompaktthermometer

Bestell-Nr.	Elektrischer Anschluss	Kabellänge
4003707201	M12	2000 mm
4003707202	M12	5000 mm
4003707301	Ventil EN 175301-803	3000 mm
4003707302	Ventil EN 175301-803	5000 mm



Kontakt

Head office

Inor Process AB
PO Box 9125
SE-200 39 Malmö
Sweden

Telefon: +46-(0)40 - 312 560

Fax: +46-(0)40 - 312 570

E-mail: sales@inor.se

www.inor.com

INOR Transmitter GmbH

Vertrieb & Administration

INOR Transmitter GmbH

Am See 24

47279 Duisburg

Tel.: +49 (0)203 - 738 276 20

Fax: +49 (0)203 - 738 276 22

E-mail: info@inor-gmbh.de



Vertrieb & Technischer-Support

Uellendahler Str. 8

D-42107 Wuppertal

Telefon: +49-(0)202 - 946 347 80

Fax: +49-(0)202 - 946 347 81

E-mail: info@inor-gmbh.de



Weitere Informationen über uns und zu unseren Produkten finden Sie auch unter: www.inor-gmbh.de

INOR