

R 58[®]

Temperatur-Sensoren
für Kunststoff-Verarbeitungsmaschinen
Temperature Sensors
for Plastic Processing Machine

Liste R 11

List R 11



RECKMANN
MESS + REGELTECHNIK



Your partner for temperature



Widerstandsthermometer

- Schutzarmaturen nach DIN 43772 mit eingebautem Messeinsatz
- mit verschiedenen Anschlussarten (z.B. Stecker, Leitung u.a.)
- in Ex-Ausführung und in vielen anderen Sonderausführungen

Resistance Temperature Detectors

- *protective shells acc. to DIN 43772 with measuring inserts*
- *with various process connections (e.g. plug, extension cable, etc.)*
- *intrinsically safe sensors and many other special designs*

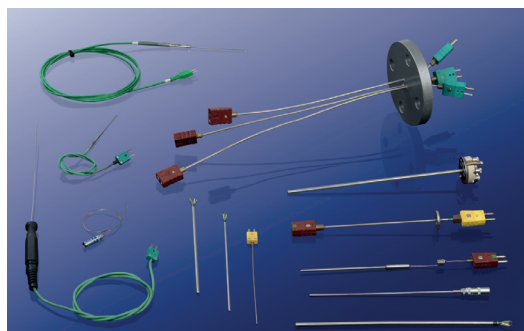


Thermoelemente

- mit Metall- oder Keramikschutzrohren
- mit Thermopaar- oder Mantelthermoelement - Messeinsatz
- Sonderausführungen mit Platinspitze oder für Vakuum-Anlagen

Thermocouple Assemblies

- *with metal or ceramic protection tubes*
- *with thermocouples or mineral insulated measuring insert*
- *special t/c assemblies with platinum tip or for vacuum furnaces*



Mantel – Thermoelemente

- Mantel-Ø von 0,15 bis 12 mm, verschiedene Mantelwerkstoffe
- mit freien Enden oder mit Stecker, Leitung, Anschlusskopf u.a.
- Durchführungen für Vakuum-Anlagen und andere Sonderformen

Mineral Insulated Thermocouples

- *0,15 to 12 mm outer diameter, various sheath materials*
- *with bare wire ends or with plug, cable, connection head, etc.*
- *t/c extensions for vacuum furnaces and other special designs*



Handelswaren

- Temperaturregler und Schreiber, Anzeigen, Handmessgeräte
- verschiedene digitale und analoge Messumformer, pH-Elektroden
- Geräte und Ersatzteile für die Gasfeuerungstechnik

Trade Goods

- *temperature recording and control devices, handheld meters*
- *various digital and analog transmitters, pH-electrodes*
- *instruments and spare parts for the measuring and control of gases*



Zubehör (Beispiele)

- Anschlussköpfe, Sockel, Ausgleichs- und Thermoleitungen
- Schutzrohre aus Metall oder Keramik, Befestigungszubehör
- Steckverbinder, Einbaupaneele, Zubehör für Tauchbadmessungen

Component Parts (examples)

- *connection heads, ceramic blocks, compensation and t/c cables*
- *protection tubes made of metal or ceramic with appropriate fittings*
- *connectors, panels, spare parts for measurements in molten metals*

RECKMANN GMBH
Mess- und Regeltechnik

Telefon / phone: +49 (0) 23 31 - 35 01 0

Fax / fax: +49 (0) 23 31 - 35 01 70

Internet: www.reckmann.de

E-Mail: info@reckmann.de

Postanschrift / Postal address

Postfach 60 01 64

D- 58137 Hagen

Hausanschrift / Delivery address

Werkzeugstraße 19-23

D-58093 Hagen

Die RECKMANN GMBH liefert weltweit für alle Branchen mit temperaturüberwachten Prozessen Thermoelemente, Mantelthermoelemente, Widerstandsthermometer und Leitungsfühler in vielen Varianten (auch IECEx/ATEX).

Seit 1970 stehen bei der RECKMANN GMBH Qualität und Kompetenz im Vordergrund. Mit unseren Erfahrungen schaffen wir es immer wieder die beste Lösung für Sie zu finden.

RECKMANN GMBH supplies thermocouple assemblies, sheathed thermocouple assemblies, resistance thermometers and line sensors in many variants (also IECEx/ATEX) for all industries with temperature-controlled processes worldwide.

Quality and competence have been at the forefront of the activities of RECKMANN GMBH since 1970. Our many years of experience enable us to always find the best solution for you.



**Inhaltsverzeichnis****Table of contents**

	Seite		Page
Allgemeines	4	<i>Application</i>	4
Internationaler Kennfarbenvergleich	5	<i>Comparison of colour codes</i>	5
Bajonettkappen und Einschraubnippel	6	<i>Bayonet Caps and Screw Nipples</i>	6
Anschlussarten	8	<i>Connection types</i>	8
Thermoelemente	9	<i>Thermocouple Assemblies</i>	9
Widerstands-Thermometer	21	<i>Resistance Thermometers</i>	21

Selbstverständlich fertigen wir auch Sonderausführungen nach Ihren besonderen Anforderungen.

We certainly manufacture special designs according to your requirements.

Alle Angaben über unsere Produkte und Geräte beruhen auf unseren seit der Firmengründung im Jahre 1970 gesammelten Erfahrungen auf dem Gebiet der Temperatur Mess- und Regeltechnik, die wir hier gern nach bestem Wissen vermitteln. Im Rahmen einer Produktionsweiterentwicklung behalten wir uns jedoch technische Änderungen vor. Das seit 1995 bestehende Qualitätsmanagement-System nach der heutigen DIN EN ISO 9001 und 14001 gewährleistet Kunden und Anwendern ein Höchstmaß an Qualität. Darüber hinaus stehen sowohl unser technischer Verkauf als auch unsere Außendienstmitarbeiter bei der Lösung von anwendungstechnischen Problemen jederzeit zur Verfügung. Selbstverständlich sind unsere Angaben und Anwendungsempfehlungen, mit denen wir keine über den jeweiligen Einzelvertrag hinausgehende Haftung übernehmen, vor ihrer Verwendung vom Benutzer eigenverantwortlich zu prüfen. Für alle vertraglichen Beziehungen gelten die Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie des ZVEI e.V. in Frankfurt.

All information concerning our products and devices is based on our experience since the foundation of the company in the year 1970 in the field of temperature measurement and control, which we are pleased to provide to the best knowledge. As part of the further product development, however, we reserve the right to make technical changes. Since 1995 Reckmann GmbH has been certified according to the present internationally recognized Quality Standard DIN EN ISO 9001 and 14001 which guarantees our customers a very high level of quality. In addition, both our Technical Sales Department and our Field Representatives are pleased to help solve application related technical problems. Our data and application recommendations should be examined prior to their application by the user, since we accept no liability over and above the individual contract. All contractual relations are subject to the general sales and delivery conditions for products and services of the electrical and electronics industry ZVEI e.V. in Frankfurt.

Thermoelemente und Widerstandsfühler für Kunststoff-Verarbeitungsmaschinen

Thermocouple Assemblies and Resistance Thermometers for Plastics Processing Machines

Allgemeines

Die Thermoelemente und Widerstandsfühler dieser Liste wurden für Kunststoff verarbeitende Maschinen entwickelt.

Sie sind aber auch für andere Verwendungszwecke geeignet, wie z.B. zur Temperaturmessung in Ölwannen, von Lagern und Zylinderköpfen in Motoren usw. Bei den in dieser Liste beschriebenen Thermofühlern ist besonderer Wert auf eine gute Ansprechempfindlichkeit gelegt worden.

Alle Thermoelemente und Widerstandsthermometer sind für Temperaturen bis 400°C geeignet. Die in den Widerstandsfühlern eingebauten Messwiderstände entsprechen der DIN EN 60751. Die Thermospannungen und Grenzabweichungen (Toleranzen) der verwendeten Thermopaare entsprechen bei allen Thermoelementen der DIN EN 60584-1 (NiCr-Ni TypK und Fe-Cu Ni Typ J).

Application

The thermocouple assemblies and resistance thermometers specified in this list were developed for plastics processing machines.

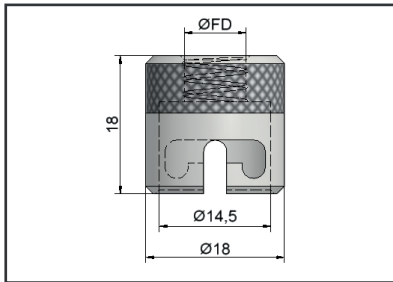
But they are also suitable for other purposes, e.g. for measuring temperatures in lubricating oil, bearings and cylinder heads, etc. Great importance was attached to the quick operating threshold sensibility.

All thermocouple assemblies and resistance thermometers are constructed for temperatures up to 400 °C.

The platinum resistance elements being installed in the resistance thermometers accord to DIN EN 60751. The thermoelectric voltages and limit deviations (tolerances) of the used thermocouples accord to DIN EN 60584-1 (NiCr-Ni type K and Fe-CuNi type J).

Internationaler Kennfarbenvergleich für die am häufigsten verwendeten Thermopaararten						
<i>Comparison of international colour codes for the most often used thermocouples types</i>						
Thermopaar <i>thermocouple</i>	DIN EN 60584-1			ANSI MC 96.1		
	Kennfarbe <i>colour code</i>	Aderisolation <i>wire insulation</i>		Kennfarbe <i>colour code</i>	Aderisolation <i>wire insulation</i>	
		+ Pol	-Pol		+ Pol	-Pol
Typ K NiCr-Ni	grün <i>green</i>	grün <i>green</i>	weiß <i>white</i>	gelb <i>yellow</i>	gelb <i>yellow</i>	rot <i>red</i>
Typ J Fe-CuNi	schwarz <i>black</i>	schwarz <i>black</i>	weiß <i>white</i>	schwarz <i>black</i>	weiß <i>white</i>	rot <i>red</i>
Typ T Fe-CuNi	braun <i>brown</i>	braun <i>brown</i>	weiß <i>white</i>	blau <i>blue</i>	blau <i>blue</i>	rot <i>red</i>

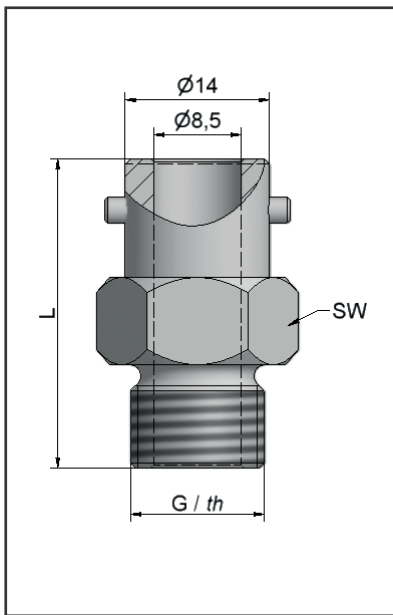
Bajonettkappen und Einschraubnippel
Bayonet Caps and Screw Nipples



Bajonettkappen RN ¹⁾, Messing vernickelt
Bayonet Caps RN ¹⁾, nickel-plated brass

für Federmaß
for spring size
Ø FD = 6 mm
Ø FD = 8 mm

Bestell-Nr.
Order-no.
101350
101351



Einschraubnippel ¹⁾, Messing vernickelt, passend für Bajonettkappe RN
Screw Nipples ¹⁾, nickel-plated brass, suitable for Bayonet Cap RN

Abmessungen in mm
dimensions in mm

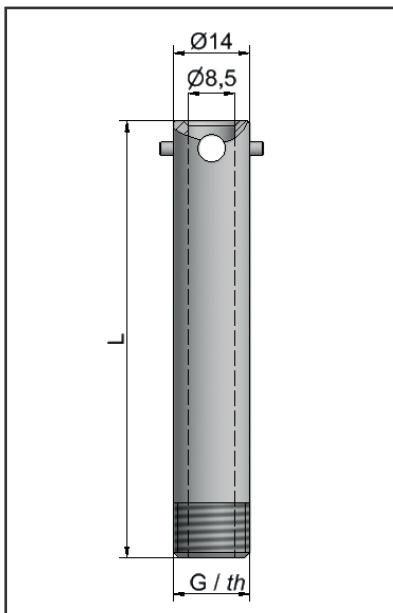
SW	L
SW 17	30 mm
SW 17	30 mm
SW 17	30 mm
SW 17	30 mm
SW 17	30 mm
SW 17	60 mm
SW 17	60 mm

Gewinde
thread

G/th
G 3/8"
G 1/4"
M 14 x 1,5
M 12 x 1
M 12
G 1/4"
M 12 x 1

Bestell-Nr.
Order-no.

101285
101290
101286
101301
101294
101295
101296



Abmessungen in mm
dimensions in mm

L
25 mm
40 mm
50 mm
50 mm
60 mm
60 mm
80 mm

Gewinde
thread

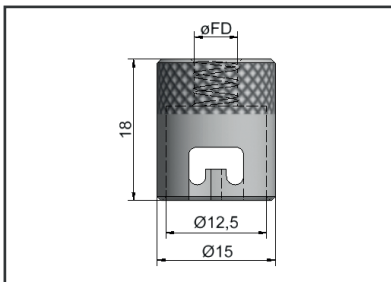
G/th
M 12 x 1
M 14 x 1,5
M 12 x 1
M 14 x 1,5
M 12 x 1
M 14 x 1,5
M 14 x 1,5

Bestell-Nr.
Order-no.

101302
101291
101292
101288
101293
101297
101298

1) andere Bajonettkappen und passende Einschraubnippel auf Anfrage
1) other bayonet caps and suitable screw nipples on request

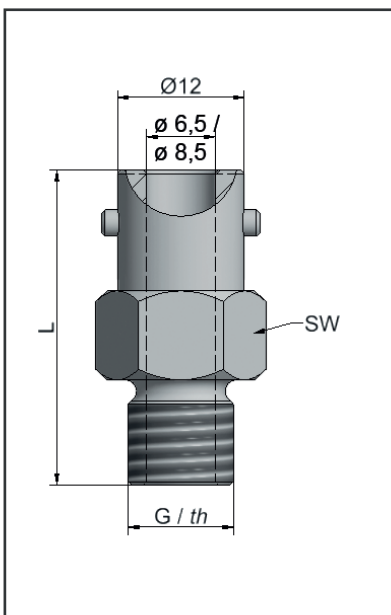
Bajonettkappen und Einschraubnippel
Bayonet Caps and Screw Nipples



Bajonettkappen RK¹⁾, Messing vernickelt
Bayonet Caps RK¹⁾, nickel-plated brass

für Federmaß
for spring size
Ø FD = 6 mm
Ø FD = 8 mm

Bestell-Nr.
Order-no.
101348
101346



Einschraubnippel¹⁾, Messing vernickelt, passend für Bajonettkappe RK
Screw Nipples¹⁾, nickel-plated brass, suitable for Bayonet Cap RK

Abmessungen in mm
dimensions in mm

SW	L
SW 14	30 mm
SW 14	30 mm
SW 17	30 mm
SW 17	30 mm
SW 17	30 mm

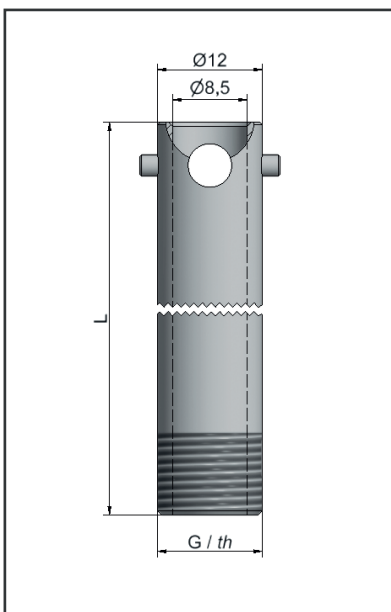
Gewinde
thread

G/th
M 10
M 10 x 1
G 3/8"
M 12 x 1
M 14 x 1,5

Bestell-Nr.
Order-no.

101299
101300
101287
101289
101305

Bei Gewinde M 10 und M 10 x 1 mit Bohrung Ø 6,5 mm
For threads M 10 and M 10 x 1 with boring Ø 6,5 mm



Abmessungen in mm
dimensions in mm

L
22 mm
22 mm
43 mm
50 mm

Gewinde
thread

G/th
M 12 x 1
M 12
M 8 x 0,75
M 12 x 1

Bestell-Nr.
Order-no.

101307
101304
101311
101313

Bei Gewinde M 8 x 0,75 mit Bohrung Ø 5,2 mm
For threads M 8 x 0,75 with boring Ø 5,2 mm

1) andere Bajonettkappen und passende Einschraubnippel auf Anfrage
1) other bayonet caps and suitable screw nipples on request

Anschlussarten

Die zu verwendende Anschlussart richtet sich nach den Einsatzbedingungen bzw. nach den bereits vorhandenen Maschinen- oder Apparateanschlussarten. Die hier dargestellten Anschlussarten stellen nur eine Auswahl von verschiedenen Möglichkeiten dar. Es sollte beachtet werden, daß die verwendete Anschlussart das Maßergebnis beeinflussen kann. In der folgenden Gegenüberstellung sind allgemeine Richtlinien für die zwei möglichen Anschlussarten beschrieben.

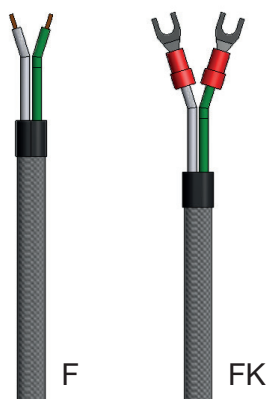
a) Steckanschlüsse

- Bei Thermoelementen ist die Temperatur der Steckverbindung konstant zu halten. Sollte dies nicht gewährleistet sein, so sollten Thermostecker „*K“ (siehe Katalog-Liste R 9 der Firma Reckmann GmbH, 58093 Hagen) verwendet werden, bei denen die Kontakte der Steckverbindung aus Thermomaterial bestehen.
- Bei Widerstandsthermometern sollten für hochgenaue Messungen nur Steckverbindungen mit vergoldeten Kontakten „*L“ (siehe Katalog-Liste R9 der Firma RECKMANN GmbH, 58093 Hagen) verwendet werden, um den Übergangswiderstand der Verbindung zu verringern.

b) Klemmanschlüsse

- Bei Thermoelementen kann die Temperatur einer Klemmverbindung meist nicht konstant gehalten werden. Damit an der Klemmverbindung keine die Messung verfälschenden Thermospannungen entstehen, sollten die Kabelschuhe bzw. die Aderendhülsen nicht aus Kupfer sondern aus Thermomaterial bestehen. Die einfachste Lösung ergibt sich, wenn die Verbindung wie bei der Anschlussart „F“ aus zwei Thermo- bzw. Ausgleichsleitungen besteht, deren abisolierte Litzenenden übereinander geklemmt werden.
- Bei Widerstandsthermometern sind alle Klemmverbindungen ohne Einschränkung möglich.

Alle dargestellten Steckverbindungen sind mit Stecker bzw. Kupplungen lieferbar.



- * 1, wie bei Ausführung DK oder DKM
- * 2, wie bei Ausführung DL oder DM12
- *1, some like model DK or DKM
- *2, some like model DL or DM12

Connection Types

The necessary type of connection technique depends on the operating conditions resp. on the connection types of the existing equipment. The here shown connection types only present a selection of different possibilities. Please note, that the measuring result can be influenced by the chosen connection type. The undermentioned comparison describes only recommendations for two possible kinds of connection types.

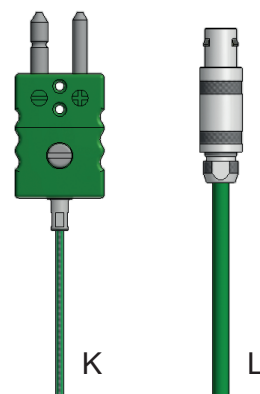
a) plug-type connections

- For thermocouples: the temperature of plug-type connections has to remain on a constant level. If a constant temperature cannot be guaranteed please use plugs and Jacks „K“ (see catalogue-list R 9 of Reckmann GmbH, D-58093 Hagen) with thermocouple material contacts.
- For resistance thermometers: please use plugs and jacks with gilded contacts „L“ (see catalogue-list R 9 of RECKMANN GmbH, D-58093 Hagen) for precise measurements to reduce the connection's transition resistance.

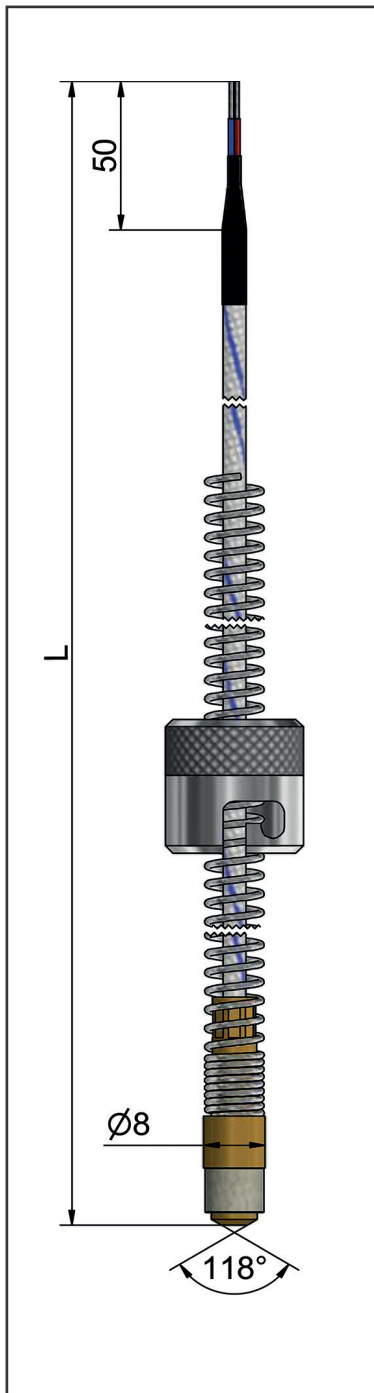
b) clamping joints

- For thermocouples: it is nearly impossible to achieve a constant temperature at the clamping joint. To avoid thermoelectric voltages at the clamping joint which may influence the measurement the cable lugs resp. the end splices should not consist of copper, but of thermocouple material. The simplest solution is to choose connection type „F“ because this connection consists of two thermocouple material extension cables resp. compensation cables whose stripped ends are clamped together.
- For resistance thermometers: all kinds of clamping joints can be used.

All shown connectors we certainly supply plug or socket.



Thermoelemente
Thermocouples Assemblies



Typ RKT 1:

Termopaare:

Fühlerspitze:

Messstelle:

Betriebstemperatur:

Einbautiefe:

Bajonettkappe:

Druckfeder:

Thermoleitung:

- universell einsetzbar in Bohrungen mit planen und 118° Stirnseiten
- keramische Isolation der Maßspitzen gegen Wärmeableitung nach außen
- 1 oder 2 x Fe-CuNi (Typ J) nach DIN EN 60584-1
- 1 oder 2 x NiCr-Ni (Typ K) nach DIN EN 60584-1
- Ø 8 mm
- eingelötet und keramisch isoliert, 118° Bohrerwinkel/plan
- bis max. 400 °C
- ca. 20 bis ca. 150 mm
- Messing vernickelt, Innen-Ø 15 mm ¹⁾²⁾
- rostfreier Edelstahl, Länge 195 mm
- Glasseide-isolierte Litzenleiter ³⁾, Querschnitt: 0,35 qm, verseilt und gemeinsam mit Glasseide umflochten, Armierung aus verzinkten Stahldrähten mit Kennfaden, rund, mit 50 mm freien Anschlussenden ⁴⁾

Type RKT 1:

thermocouples:

sensor tip:

hot junction:

working temperature:

insertion depth:

bayonet cap:

compression spring:

extension cable:

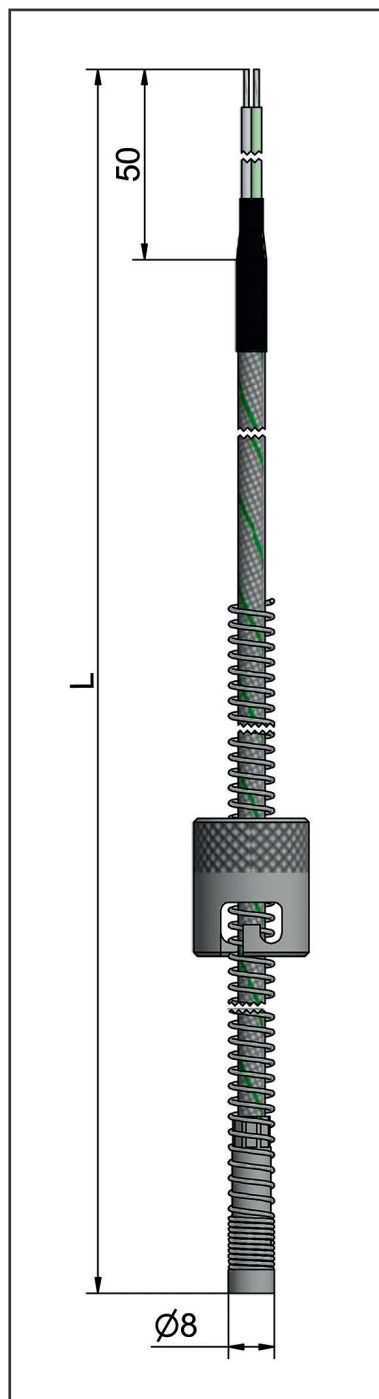
- **all-purpose use in plane and 118° face borings,**
- **ceramically insulated sensor tip to avoid heat elimination**
- 1 or 2 x Fe-CuNi (Type J) acc. DIN EN 60584-1
- 1 or 2 x NiCr-Ni (Type K) acc. DIN EN 60584-1
- Ø 8 mm
- soldered and ceramically insulated, sensor tip with 118° bore angle or plane
- up to max. 400 °C
- approx. 20 up to approx. 150 mm
- nickel-plated brass, inner-Ø15 mm ¹⁾²⁾
- stainless steel, length 195 mm
- fiber glass insulated stranded conductors ³⁾, cross-section: 0,35 qmm, conductors twisted, braided with fiber glass, armouring made of galvanized steel wires with tracer, round, with 50 mm free ends ⁴⁾

Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung Anzahl und Art der Thermopaare sowie das Maß „L“ entsprechend der Zeichnung an.
Please state in your order the number and the type of the thermocouples as well as the size „L“ according to the drawing.

- 1) andere Bajonettkappen: siehe Seite 6 und 7
- 2) passende Einschraubnippel: siehe Seite 6 und 7
- 3) auf Anfrage auch mit anderen Thermoleitungen lieferbar
- 4) auf Anfrage auch mit anderen Anschlussarten lieferbar siehe Seite 8

- 1) other bayonet caps see page 6 and 7
- 2) suitable screw nipples see page 6 and 7
- 3) on request available with other extension cables
- 4) on request available with other connectors see page 8

Thermoelemente
Thermocouples Assemblies



Typ RKT 2:

- Termopaare:**
- 1 oder 2 x Fe-Cu Ni (Typ J) nach DIN EN 60584-1
 - 1 oder 2 x NiCr-Ni (Typ K) nach DIN EN 60584-1
- Fühlerspitze:** Ø 8 mm
- Messstelle:** eingelötet / plan
- Betriebstemperatur:** bis max. 400 °C
- Einbautiefe:** ca. 15 bis ca. 150 mm
- Bajonettkappe:** Messing vernickelt, Innen-Ø 15 mm ¹⁾²⁾
- Druckfeder:** rostfreier Edelstahl, Länge 195 mm
- Thermoleitung:** Glasseide-isolierte Litzenleiter ³⁾,
Querschnitt: 0,35 qmm, verseilt und gemeinsam mit Glasseide umflochten, Armierung aus verzinkten Stahldrähten mit Kennfaden, rund, mit 50 mm freien Anschlussenden ⁴⁾

Type RKT 2:

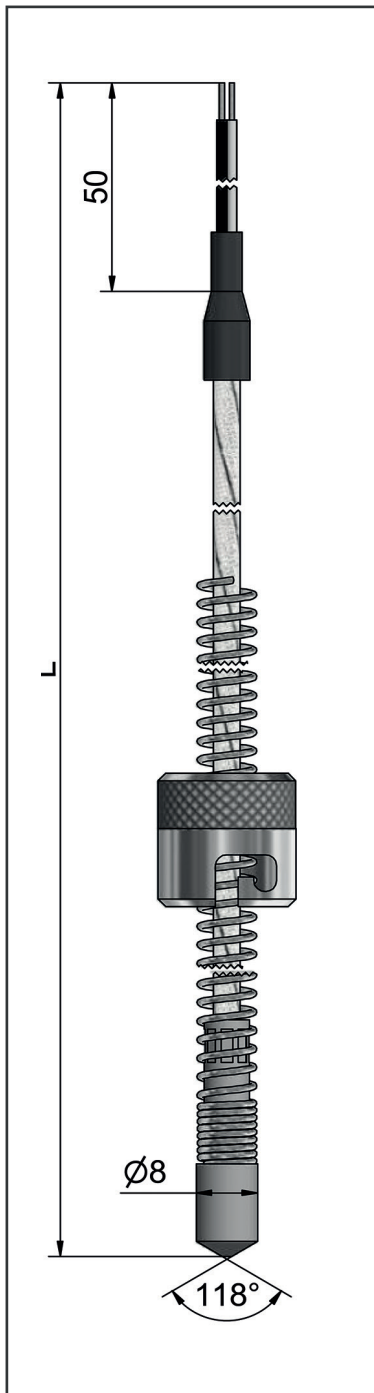
- thermocouples:**
- 1 or 2 x Fe-CuNi (Type J) acc. DIN EN 60584-1
 - 1 or 2 x NiCr-Ni (Type K) acc. DIN EN 60584-1
- sensor tip:** Ø 8 mm
- hot junction:** soldered / plane
- working temperature:** up to max. 400 °C
- insertion depth:** approx. 15 up to approx. 150 mm
- bayonet cap:** nickel-plated brass, inner-Ø15 mm ¹⁾²⁾
- compression spring:** stainless steel, length 195 mm
- extension cable:** fiber glass insulated stranded conductors ³⁾,
cross-section: 0,35 qmm, conductors twisted, braided with fiber glass, armoring made of galvanized steel wires with tracer, round, with 50 mm free ends ⁴⁾

Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung Anzahl und Art der Thermopaare sowie das Maß „L“ entsprechend der Zeichnung an.
Please state in your order the number and the type of the thermocouples as the size „L“ according to the drawing.

- 1) andere Bajonettkappen: siehe Seite 6 und 7
- 2) passende Einschraubnippel: siehe Seite 6 und 7
- 3) auf Anfrage auch mit anderen Thermoleitungen lieferbar
- 4) auf Anfrage auch mit anderen Anschlussarten lieferbar siehe Seite 8

- 1) other bayonet caps see page 6 and 7
- 2) suitable screw nipples see page 6 and 7
- 3) on request available with other extension cables
- 4) on request available with other connectors see page 8

Thermoelemente
Thermocouples Assemblies



Typ RKT 3:

Termopaare:

- 1 oder 2 x Fe-Cu Ni (Typ J) nach DIN EN 60584-1
- 1 oder 2 x NiCr-Ni (Typ K) nach DIN EN 60584-1

Fühlerspitze:

eingelötet /118° Bohrerwinkel

Messstelle:

bis max. 400 °C

Betriebstemperatur:

Einbautiefe:

ca. 15 bis ca. 150 mm

Bajonettkappe:

Messing vernickelt, Innen-Ø 15 mm ¹⁾²⁾

Druckfeder:

rostfreier Edelstahl, Länge 195 mm

Thermoleitung:

Glasseide-isolierte Litzenleiter ³⁾,
Querschnitt: 0,35 qmm, verseilt und gemeinsam
mit Glasseide umflochten, Armierung aus verzinkten
Stahldrähten mit Kennfaden, rund, mit 50 mm freien
Anschlüssen ⁴⁾

Type RKT 3:

thermocouples:

- 1 or 2 x Fe-CuNi (Type J) acc. DIN EN 60584-1
- 1 or 2 x NiCr-Ni (Type K) acc. DIN EN 60584-1

sensor tip:

soldered / sensor tip with 118° bore angle

hot junction:

up to max. 400 °C

working temperature:

insertion depth:

approx. 15 up to approx. 150 mm

bayonet cap:

nickel-plated brass, inner-Ø15 mm ¹⁾²⁾

compression spring:

stainless steel, length 195 mm

extension cable:

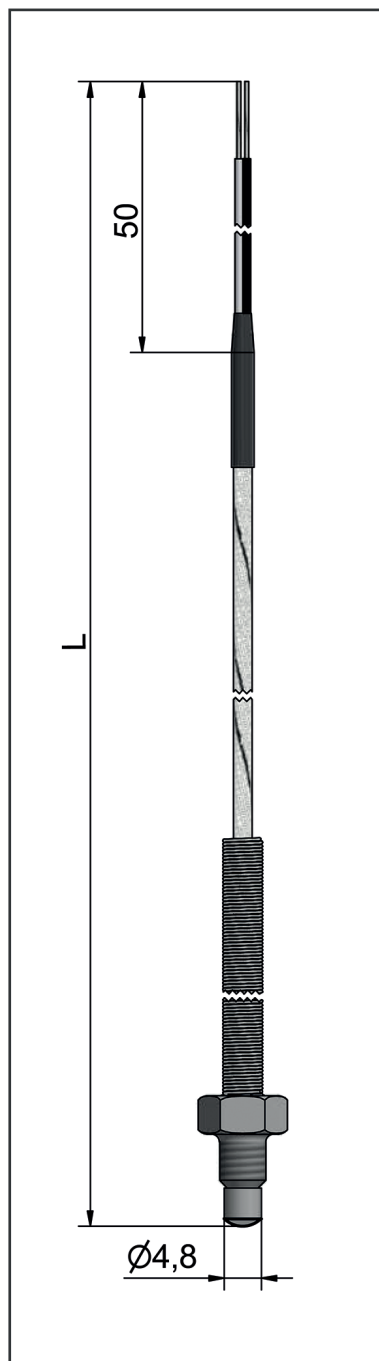
fiber glass insulated stranded conductors ³⁾,
cross-section: 0,35 qmm, conductors twisted, braided
with fiber glass, armoring made of galvanized
steel wires with tracer, round, with 50 mm free ends ⁴⁾

Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung Anzahl und Art der Thermopaare sowie das Maß „L“ entsprechend der Zeichnung an.
Please state in your order the number and the type of the thermocouples as the size „L“ according to the drawing.

- 1) andere Bajonettkappen: siehe Seite 6 und 7
- 2) passende Einschraubnippel: siehe Seite 6 und 7
- 3) auf Anfrage auch mit anderen Thermoleitungen lieferbar
- 4) auf Anfrage auch mit anderen Anschlussarten lieferbar siehe Seite 8

- 1) other bayonet caps see page 6 and 7
- 2) suitable screw nipples see page 6 and 7
- 3) on request available with other extension cables
- 4) on request available with other connectors see page 8

Thermoelemente
Thermocouples Assemblies



Typ RKT 4:

- Termopaare:**
- 1 x Fe-CuNi (Typ J) nach DIN EN 60584-1
 - 1 x NiCr-Ni (Typ K) nach DIN EN 60584-1
- Fühlerspitze:** Ø 2 mm
- Messstelle:** eingelötet / halbkugelförmig
- Betriebstemperatur:** bis max. 400 °C
- Einbautiefe:** bis ca. 18 mm incl. Gewinde
- Thermoleitung:** Glasseide-isolierte Litzenleiter ¹⁾, Querschnitt: 0,16 qmm, verseilt und gemeinsam mit Glasseide umflochten, Armierung aus verzinkten Stahldrähten mit Kennfaden, rund, mit 50 mm freien Anschlussenden ²⁾

Type RKT 4:

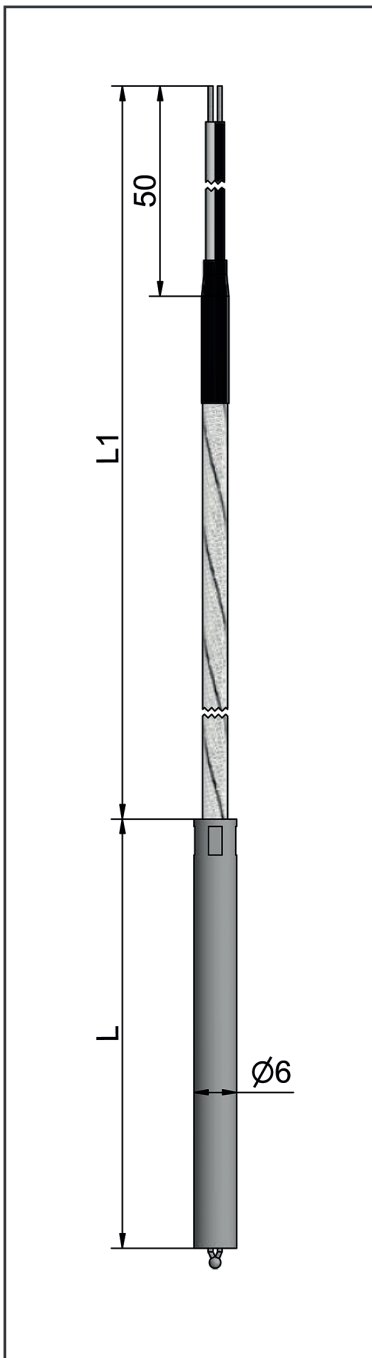
- thermocouples:**
- 1 x Fe-CuNi (Type J) acc. DIN EN 60584-1
 - 1 x NiCr-Ni (Type K) acc. DIN EN 60584-1
- sensor tip:** Ø 2 mm
- hot junction:** soldered / hemispherical
- working temperature:** up to max. 400 °C
- insertion depth:** up to approx. 18 mm incl.thread
- extension cable:** fiber glass insulated stranded conductors ¹⁾, cross-section: 0,16 qmm, conductors twisted, braided with fiber glass, armouring made of galvanized steel wires with tracer, round, with 50 mm free ends ²⁾

Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung Anzahl und Art der Thermopaare sowie das Maß „L“ entsprechend der Zeichnung an.
Please state in your order the number and the type of the thermocouples as the size „L“ according to the drawing.

1) auf Anfrage auch mit anderen Thermoleitungen lieferbar
2) auf Anfrage auch mit anderen Anschlussarten lieferbar
siehe Seite 8

1) on request available with other extension cables
2) on request available with other connectors see page 8

Thermoelemente
Thermocouples Assemblies



Typ RKT 7:

- Termopaare:**
- 1 x Fe-CuNi (Typ J) nach DIN EN 60584-1
 - 1 x NiCr-Ni (Typ K) nach DIN EN 60584-1
- Fühlerspitze:** Ø 6 mm
- Messstelle:** Keramisch isoliert / punktförmig
- Betriebstemperatur:** bis max. 400 °C
- Einbautiefe:** ca. 10 bis ca. 360 mm / nach Angabe
- Thermoleitung:** Glasseide-isolierte Litzenleiter ¹⁾, Querschnitt: 0,35 qmm, verseilt und gemeinsam mit Glasseide umflochten, Armierung aus verzinkten Stahldrähten mit Kennfaden, rund, mit 50 mm freien Anschlussenden ²⁾

Type RKT 7:

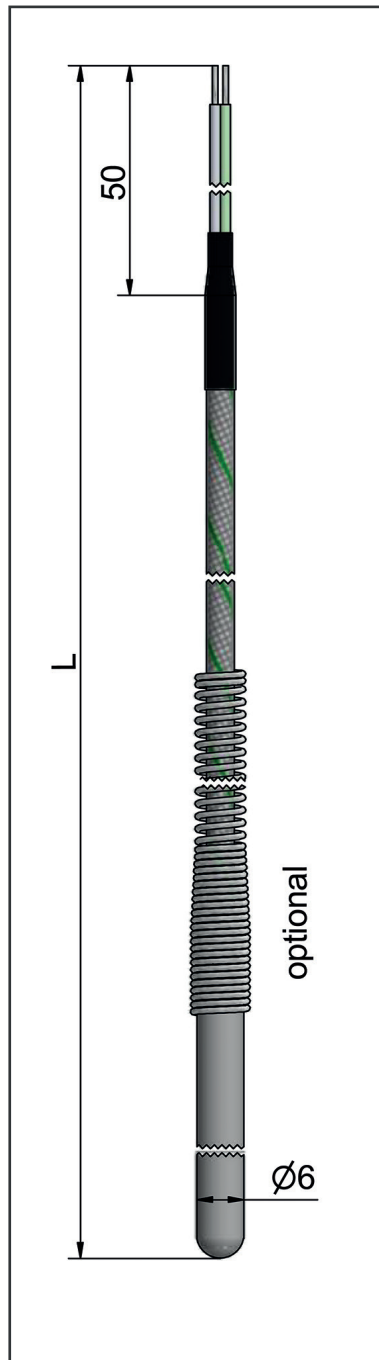
- thermocouples:**
- 1 x Fe-CuNi (Type J) acc. DIN EN 60584-1
 - 1 x NiCr-Ni (Type K) acc. DIN EN 60584-1
- sensor tip:** Ø 6 mm
- hot junction:** ceramically insulated / punctiform
- working temperature:** up to max. 400 °C
- insertion depth:** approx. 10 up to approx. 360 mm / according to specification
- extension cable:** fiber glass insulated stranded conductors ¹⁾, cross-section: 0,35 qmm, conductors twisted, braided with fiber glass, armouring made of galvanized steel wires with tracer, round, with 50 mm free ends ²⁾

Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung Anzahl und Art der Thermopaare sowie das Maß „L“ entsprechend der Zeichnung an.
Please state in your order the number and the type of the thermocouples as the size „L“ according to the drawing.

1) auf Anfrage auch mit anderen Thermoleitungen lieferbar
2) auf Anfrage auch mit anderen Anschlussarten lieferbar
siehe Seite 8

1) on request available with other extension cables
2) on request available with other connectors see page 8

Thermoelemente
Thermocouples Assemblies



Typ RKT 8:

- Termopaare:**
 - 1 oder 2 x Fe-CuNi (Typ J) nach DIN EN 60584-1
 - 1 oder 2 x NiCr-Ni (Typ K) nach DIN EN 60584-1
- Fühlerspitze:** Ø 6 mm
- Messstelle:** eingelötet / halbkugelförmig (Standard)
- Betriebstemperatur:** bis max. 400 °C
- Einbautiefe L:** Standard: 70 mm oder nach Angabe
- Thermoleitung:** Glasseide-isolierte Litzenleiter ¹⁾, Querschnitt: 0,35 qmm, verseilt und gemeinsam mit Glasseide umflochten, Armierung aus verzinkten Stahldrähten mit Kennfaden, rund, mit 50 mm freien Anschlussenden ²⁾

Type RKT 8:

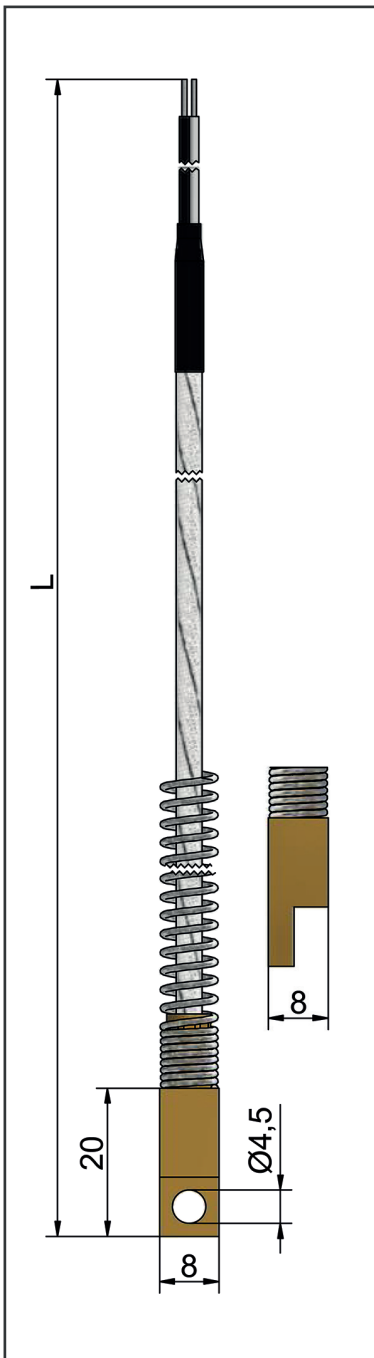
- thermocouples:**
 - 1 or 2 x Fe-CuNi (Type J) acc. DIN EN 60584-1
 - 1 or 2 x NiCr-Ni (Type K) acc. DIN EN 60584-1
- sensor tip:** Ø 6 mm
- hot junction:** soldered / hemispherical (standard)
- working temperature:** up to max. 400 °C
- insertion depth L:** standard: 70 mm or according to specification
- extension cable:** fiber glass insulated stranded conductors ¹⁾, cross-section: 0,35 qmm, conductors twisted, braided with fiber glass, armouring made of galvanized steel wires with tracer, round, with 50 mm free ends ²⁾

Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung Anzahl und Art der Thermopaare sowie das Maß „L“ entsprechend der Zeichnung an.
Please state in your order the number and the type of the thermocouples as the size „L“ according to the drawing.

1) auf Anfrage auch mit anderen Thermoleitungen lieferbar
2) auf Anfrage auch mit anderen Anschlussarten lieferbar
siehe Seite 8

1) on request available with other extension cables
2) on request available with other connectors see page 8

Thermoelemente
Thermocouples Assemblies



Typ RKT 9:

Flächen-Thermoelement

Termopaare:

- 1 x Fe-CuNi (Typ J) nach DIN EN 60584-1
- 1 x NiCr-Ni (Typ K) nach DIN EN 60584-1

Auflagefläche:

20 x 8 mm

Messstelle:

eingelötet / plan

Betriebstemperatur:

bis max. 400 °C

Knickschutzfeder:

rostfreier Edelstahl, Länge 195 mm

Befestigungsbohrung:

Ø 4,5 mm

Thermoleitung:

Glasseide-isolierte Litzenleiter ¹⁾,
Querschnitt: 0,35 qmm, verseilt und gemeinsam
mit Glasseide umflochten, Armierung aus ver-
zinkten Stahldrähten mit Kennfaden, rund,
mit 50 mm freien Anschlussenden ²⁾

Type RKT 9:

Surface Thermocouple Assembly

thermocouples:

- 1 x Fe-CuNi (Type J) acc. DIN EN 60584-1
- 1 x NiCr-Ni (Type K) acc. DIN EN 60584-1

supporting surface:

20 x 8 mm

hot junction:

soldered / plan

working temperature:

up to max. 400 °C

buckling

protective spring:

stainless steel, length 195 mm

fixing bore:

Ø 4,5 mm

extension cable:

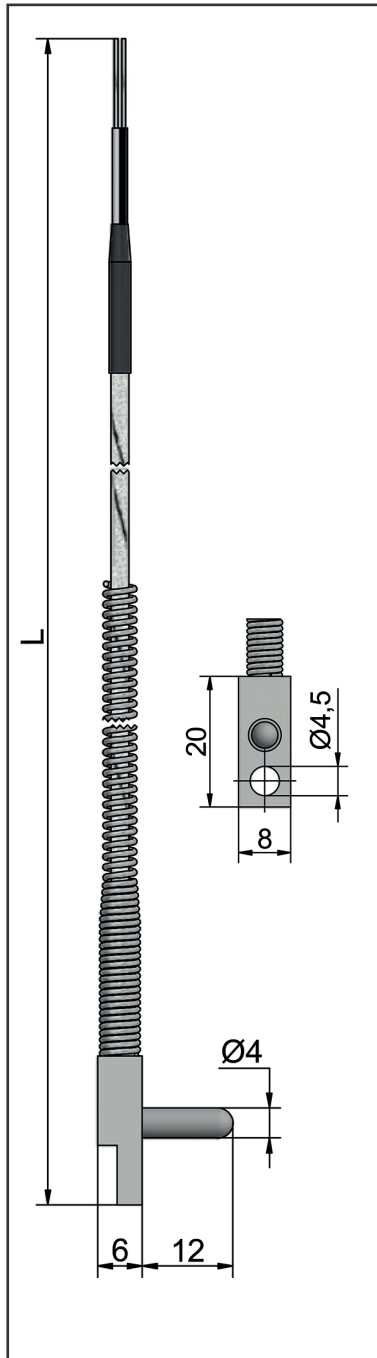
fiber glass insulated stranded conductors ¹⁾,
cross-section: 0,35 qmm, conductors twisted,
braided with fiber glass, armoring made of
galvanized steel wires with tracer, round,
with 50 mm free ends ²⁾

Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung Anzahl und Art der Thermopaare sowie das Maß „L“ entsprechend der Zeichnung an.
Please state in your order the number and the type of the thermocouples as the size „L“ according to the drawing.

1) auf Anfrage auch mit anderen Thermoleitungen lieferbar
2) auf Anfrage auch mit anderen Anschlussarten lieferbar
siehe Seite 8

1) on request available with other extension cables
2) on request available with other connectors see
page 8

Thermoelemente
Thermocouples Assemblies



Typ RKT 10:

Klein-Winkel-Thermoelement

Termopaare:

- 1 x Fe-CuNi (Typ J) nach DIN EN 60584-1
- 1 x NiCr-Ni (Typ K) nach DIN EN 60584-1

Fühlerspitze:

Ø 4 mm

Messstelle:

eingelötet / halbkugelförmig

Betriebstemperatur:

bis max. 400 °C

Einbautiefe:

ca. 12 mm (bzw. nach Angabe)

Knickschutzfeder:

rostfreier Edelstahl, Länge 100 mm

Befestigungsbohrung:

Ø 4,5 mm

Thermoleitung:

Glasseide-isolierte Litzenleiter ¹⁾,
Querschnitt: 0,35 qmm, verseilt und gemeinsam
mit Glasseide umflochten, Armierung aus verzinkten
Stahldrähten mit Kennfaden, rund,
mit 50 mm freien Anschlussenden ²⁾

Type RKT 10:

Angle Thermocouple Assembly

thermocouples:

- 1 x Fe-CuNi (Type J) acc. DIN EN 60584-1
- 1 x NiCr-Ni (Type K) acc. DIN EN 60584-1

sensor tip:

Ø 4 mm

hot junction:

soldered / hemispherical

working temperature:

up to max. 400 °C

insertion depth:

approx. 12 mm (or according to specification)

buckling

protective spring:

stainless steel, length 100 mm

fixing bore:

Ø 4,5 mm

extension cable:

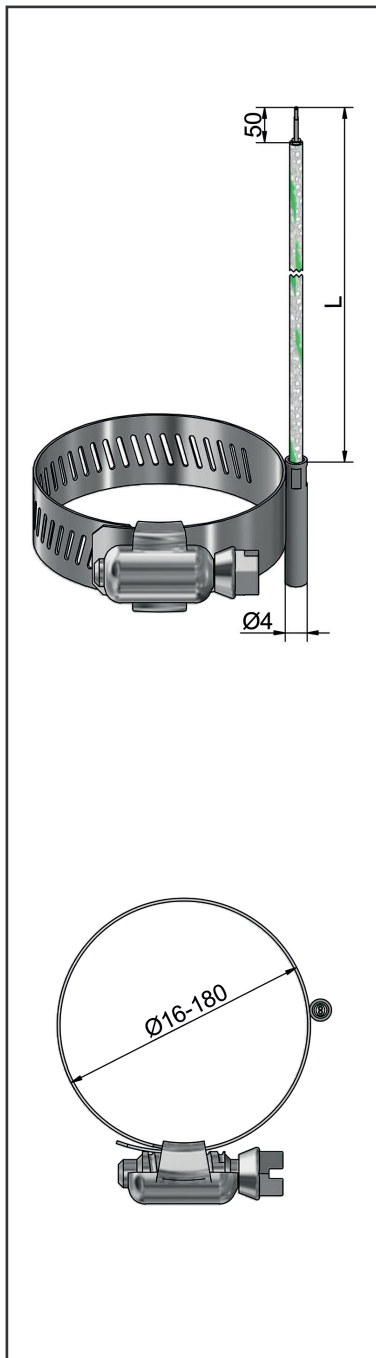
fiber glass insulated stranded conductors ¹⁾,
cross-section: 0,35 qmm, conductors twisted,
braided with fiber glass, armoring made of
galvanized steel wires with tracer, round,
with 50 mm free ends ²⁾

Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung die Art des Thermopaars sowie das Maß „L“ entsprechend der Zeichnung an.
Please state in your order the type of the thermocouples as well as the size „L“ according to the drawing.

1) auf Anfrage auch mit anderen Thermoleitungen lieferbar
2) auf Anfrage auch mit anderen Anschlussarten lieferbar
siehe Seite 8

1) on request available with other extension cables
2) on request available with other connectors see
page 8

Thermoelemente
Thermocouples Assemblies



Typ RKT 11:

Rohrschellen-Thermoelement

Termopaare:

- 1 oder 2 x Fe-CuNi (Typ J) nach DIN EN 60584-1
- 1 oder 2 x NiCr-Ni (Typ K) nach DIN EN 60584-1 aufgelötet

Messstelle:

Betriebstemperatur:

bis max. 400 °C

**Rohrschellen-
durchmesser „D“:**

16 bis 180 mm

Thermoleitung:

Glasseide-isolierte Litzenleiter ¹⁾,
Querschnitt: 0,35 qmm, verseilt und gemeinsam
mit Glasseide umflochten, Armierung aus ver-
zinkten Stahldrähten mit Kennfaden, rund,
mit 50 mm freien Anschlussenden ²⁾

Type RKT 11:

Collar Band Thermocouple

thermocouples:

- 1 or 2 x Fe-CuNi (Type J) acc. DIN EN 60584-1
- 1 or 2 x NiCr-Ni (Type K) acc. DIN EN 60584-1 soldered on

hot junction:

working temperature:

up to max. 400 °C

**collar band
diameter „D“:**

16 to 180 mm

extension cable:

fiber glass insulated stranded conductors ¹⁾,
cross-section: 0,35 qmm, conductors twisted,
braided with fiber glass, armoring made of
galvanized steel wires with tracer, round,
with 50 mm free ends ²⁾

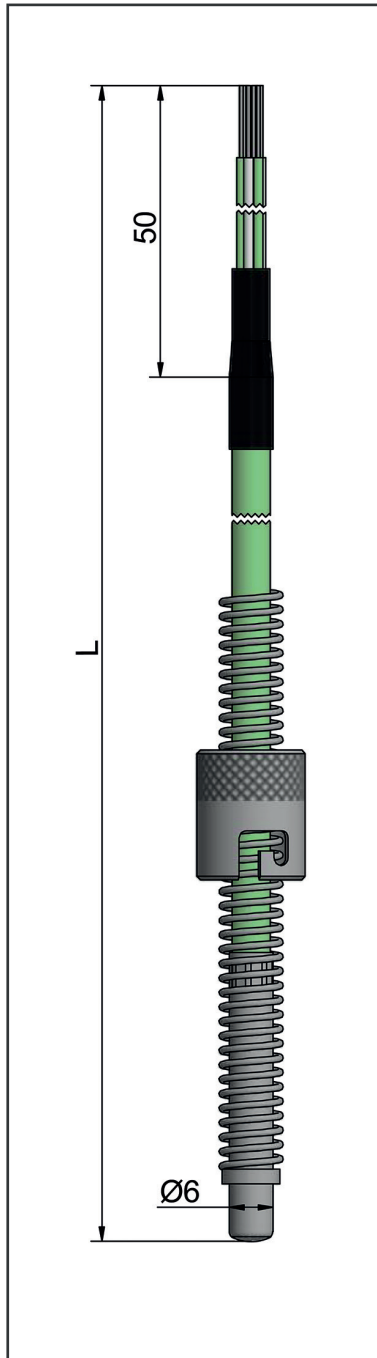
Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung Anzahl und Art der Thermopaare sowie das Maß „L“ und „D“ entsprechend der Zeichnung an.

Please state in your order the number and the type of the thermocouples as well as the size „L“ and „D“ according to the drawing.

1) auf Anfrage auch mit anderen Thermoleitungen lieferbar
2) auf Anfrage auch mit anderen Anschlussarten lieferbar
siehe Seite 8

1) on request available with other extension cables
2) on request available with other connectors see
page 8

Thermoelemente
Thermocouples Assemblies



Typ RKT 12:

- Termopaare:**
- 1 x Fe-CuNi (Typ J) nach DIN EN 60584-1
 - 1 x NiCr-Ni (Typ K) nach DIN EN 60584-1
- Fühlerspitze:** Ø 6,0 / 8,0 mm
- Messstelle:** eingelötet / halbkugelförmig
- Betriebstemperatur:** bis max. 400 °C
- Einbautiefe:** ca. 15 bis ca. 70 mm
- Bajonettkappe:** Messing vernickelt, Innen-Ø 12,8 mm ¹⁾²⁾
- Druckfeder:** rostfreier Edelstahl, Länge 100 mm
- Befestigungsbohrung:** Ø 4,5 mm
- Thermoleitung:** Glasseide-isolierte Litzenleiter ³⁾,
Querschnitt: 0,16 qmm, verseilt und gemeinsam mit Glasseide umflochten, Armierung aus verzinkten Stahldrähten mit Kennfaden, rund, mit 50 mm freien Anschlussenden ⁴⁾

Type RKT 12:

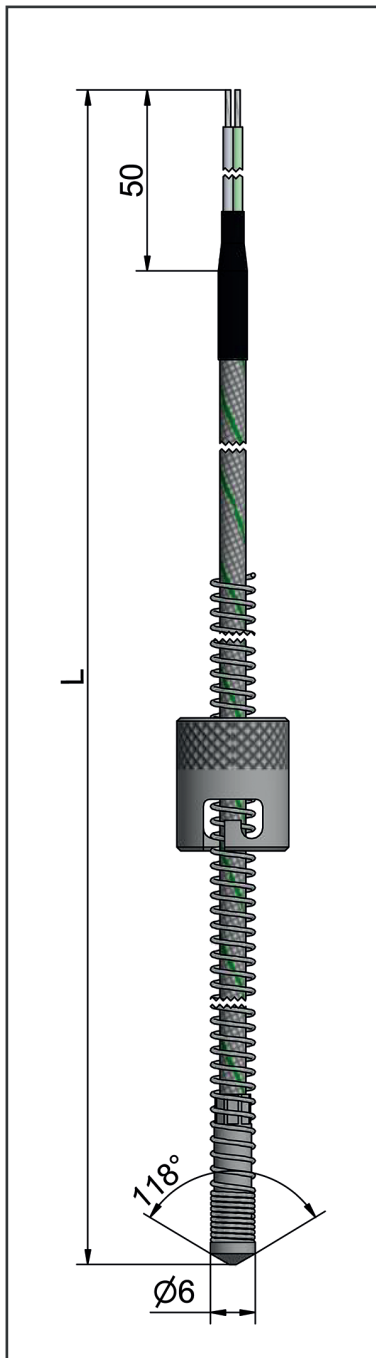
- thermocouples:**
- 1 x Fe-CuNi (Type J) acc. DIN EN 60584-1
 - 1 x NiCr-Ni (Type K) acc. DIN EN 60584-1
- sensor tip:** Ø 6,0 / 8,0 mm
- hot junction:** soldered / hemispherical
- working temperature:** up to max. 400 °C
- insertion depth:** approx. 15 up to approx. 70 mm
- bayonet cap:** nickel-plated brass, inner-Ø 12,8 mm ¹⁾²⁾
- compression spring:** stainless steel, length 100 mm
- extension cable:** fiber glass insulated stranded conductors ³⁾,
cross-section: 0,16 qmm, conductors twisted, braided with fiber glass, armoring made of galvanized steel wires with tracer, round, with 50 mm free ends ⁴⁾,

Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung die Art des Thermopaars sowie das Maß „L“ entsprechend der Zeichnung an.
Please state in your order the type of the thermocouples as well as the size „L“ according to the drawing.

1) andere Bajonettkappen: siehe Seite 6 und 7
2) passende Einschraubnippel: siehe Seite 6 und 7
3) auf Anfrage auch mit anderen Anschlussleitungen lieferbar
4) auf Anfrage auch mit anderen Anschlussarten lieferbar
siehe Seite 8

1) other bayonet caps see page 6 and 7
2) suitable screw nipples see page 6 and 7
3) on request available with other extension cables
4) on request available with other connectors see page 8

Thermoelemente
Thermocouples Assemblies



Typ RKT 13:

Termopaare:	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 oder 2 x Fe-CuNi (Typ J) nach DIN EN 60584-1 ■ 1 oder 2 x NiCr-Ni (Typ K) nach DIN EN 60584-1
Fühlerspitze:	Ø 6 mm
Messstelle:	eingelötet 118° Bohrerwinkel
Betriebstemperatur:	bis max. 400 °C
Einbautiefe:	ca. 15 bis ca. 150 mm
Bajonettkappe:	Messing vernickelt, Innen-Ø 12,8 mm ¹⁾²⁾
Druckfeder:	rostfreier Edelstahl, Länge 195 mm
Thermoleitung:	Glasseide-isolierte Litzenleiter ³⁾ , Querschnitt: 0,35 qmm, verseilt und gemeinsam mit Glasseide umflochten, Armierung aus verzinkten Stahldrähten mit Kennfaden, rund, mit 50 mm freien Anschlussenden ⁴⁾

Type RKT 13:

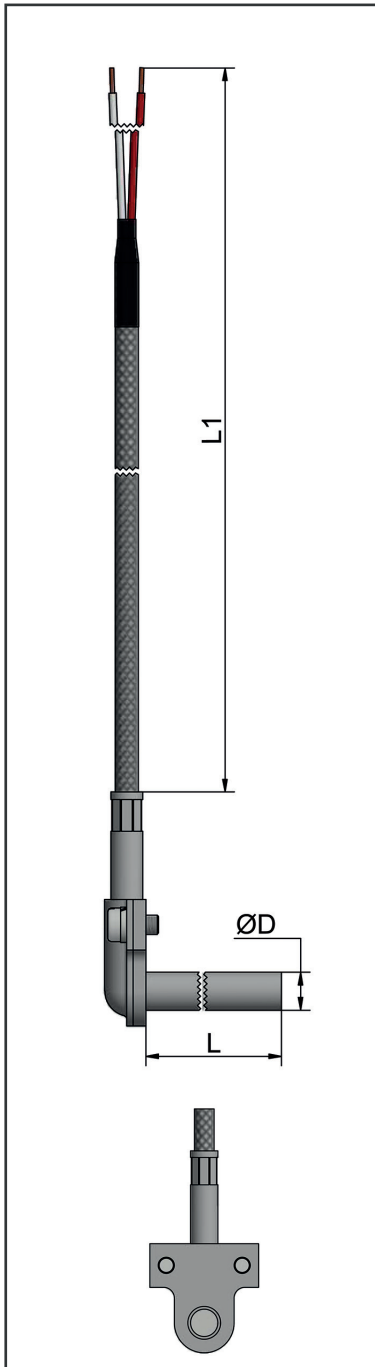
thermocouples:	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 or 2 x Fe-CuNi (Type J) acc. DIN EN 60584-1 ■ 1 or 2 x NiCr-Ni (Type K) acc. DIN EN 60584-1
sensor tip:	Ø 6 mm
hot junction:	soldered / 118° bore angle
working temperature:	up to max. 400 °C
insertion depth:	approx. 15 up to approx. 150 mm
bayonet cap:	nickel-plated brass, inner-Ø 12,8 mm ¹⁾²⁾
compression spring:	stainless steel, length 195 mm
fixing bore:	Ø 4,5 mm
extension cable:	fiber glass insulated stranded conductors ³⁾ , cross-section: 0,35 qmm, conductors twisted, braided with fiber glass, armoring made of galvanized steel wires with tracer, round, with 50 mm free ends ⁴⁾

Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung Anzahl und Art der Thermopaare sowie das Maß „L“ entsprechend der Zeichnung an.
Please state in your order the number and the type of the thermocouples as well as the size „L“ according to the drawing.

- 1) andere Bajonettkappen: siehe Seite 6 und 7
- 2) passende Einschraubnippel: siehe Seite 6 und 7
- 3) auf Anfrage auch mit anderen Anschlussleitungen lieferbar
- 4) auf Anfrage auch mit anderen Anschlussarten lieferbar
siehe Seite 8

- 1) other bayonet caps see page 6 and 7
- 2) suitable screw nipples see page 6 and 7
- 3) on request available with other extension cables
- 4) on request available with other connectors see page 8

Thermoelemente
Thermocouples Assemblies



Typ RKT 17:

Klein-Winkel-Thermoelement

Termopaare:

- 1 oder 2 x Fe-CuNi (Typ J) nach DIN EN 60584-1
- 1 oder 2 x NiCr-Ni (Typ K) nach DIN EN 60584-1

Fühlerspitze:

Ø 6 mm

Messstelle:

eingelötet / plan

Betriebstemperatur:

bis max. 400 °C

Einbautiefe L₁:

nach Angabe

Knickschutzfeder:

rostfreier Edelstahl

Thermoleitung:

Glasseide-isolierte Litzenleiter ¹⁾,
Querschnitt: 0,35 qmm, verseilt und gemeinsam
mit Glasseide umflochten, Armierung aus ver-
zinkten Stahldrähten mit Kennfaden, rund,
mit 50 mm freien Anschlussenden ²⁾

Type RKT 17:

Angle Thermocouple Assembly

thermocouples:

- 1 or 2 x Fe-CuNi (Type J) acc. DIN EN 60584-1
- 1 or 2 x NiCr-Ni (Type K) acc. DIN EN 60584-1

sensor tip:

Ø 6 mm

hot junction:

soldered / plane

working temperature:

up to max. 400 °C

insertion depth L₁:

according to specification

buckling

protective spring:

stainless steel

extension cable:

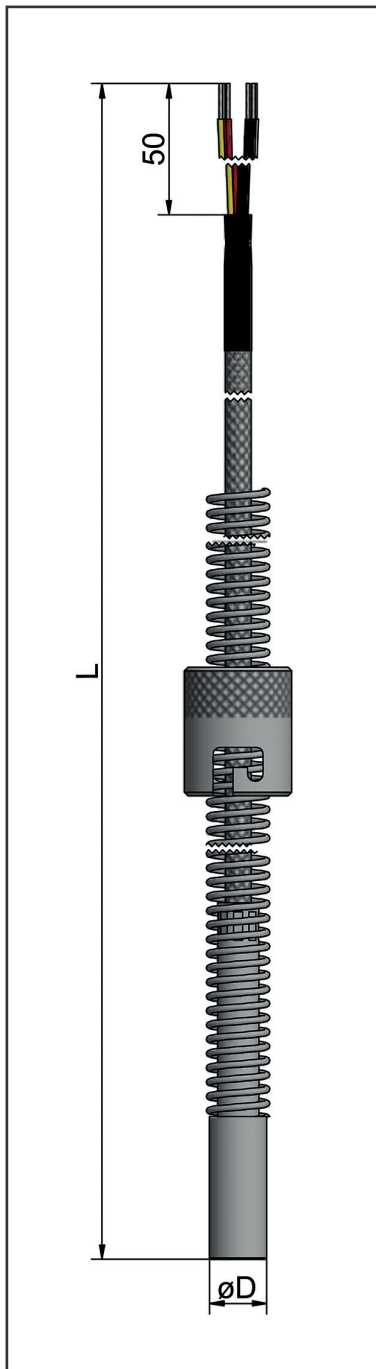
fiber glass insulated stranded conductors ¹⁾,
cross-section: 0,35 qmm, conductors twisted,
braided with fiber glass, armoring made of
galvanized steel wires with tracer, round,
with 50 mm free ends ²⁾

Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung Anzahl und Art der Thermopaare sowie das Maß „L“ und „L1“ entsprechend der Zeichnung an.
Please state in your order the number and the type of the thermocouples as the size „L“ and „L1“ according to the drawing.

1)) auf Anfrage auch mit anderen Thermoleitungen lieferbar
2) auf Anfrage auch mit anderen Anschlussarten lieferbar
siehe Seite 8

1) on request available with other extension cables
2) on request available with other connectors see
page 8

Widerstands-Thermometer
Resistance Thermometers



Typ RKW 1/2/3/4:

- Messwiderstand:**
- 1 oder 2 x Pt 100 Ohm nach DIN EN 60751
 - 1 oder 2 x Pt 1000 Ohm nach DIN EN 60751
- Fühlerspitze:**
- 118° (Bohrerwinkel), Ø 6 oder 8 mm (RKW 3 oder 4)
- aktive Länge des Messwiderstandes:** ca. 10 mm
- Betriebstemperatur:** bis max. 400 °C
- Einbautiefe:** ca. 30 bis ca. 150 mm
- Bajonettkappe:** Messing vernickelt, Innen-Ø 15 mm ^{1) 2)}
- Druckfeder:** rostfreier Edelstahl, Länge 195 mm
- Anschlussleitung:** Glasseide-isolierte Litzenleiter ³⁾, Querschnitt: 0,35 qmm, verseilt und gemeinsam mit Glasseide umflochten, Armierung aus verzinkten Stahldrähten, rund, mit 50 mm freien Anschlussenden ⁴⁾

Type RKW 1/2/3/4:

- resistance element:**
- 1 or 2 x Pt 100 Ohm acc. DIN EN 60751
 - 1 or 2 x Pt 1000 Ohm acc. DIN EN 60751
- sensor tip:**
- 118° bore angle, Ø 6 or 8 mm (RKW 1 or 2)
- 118° bore angle, Ø 6 or 8 mm (RKW 3 or 4)
- active length of resistance element:** approx. 10 mm
- working temperature:** up to max. 400 °C
- insertion depth:** approx. 30 up to approx. 150 mm
- bayonet cap:** nickel-plated brass, inner-Ø 15 mm ^{1) 2)}
- compression spring:** stainless steel, length 195 mm
- extension cable:** fiber glass insulated stranded conductors ³⁾, cross-section: 0,35 qmm, conductors twisted, braided with fiber glass, armouring made of galvanized steel wires, round, with 50 mm free ends ⁴⁾

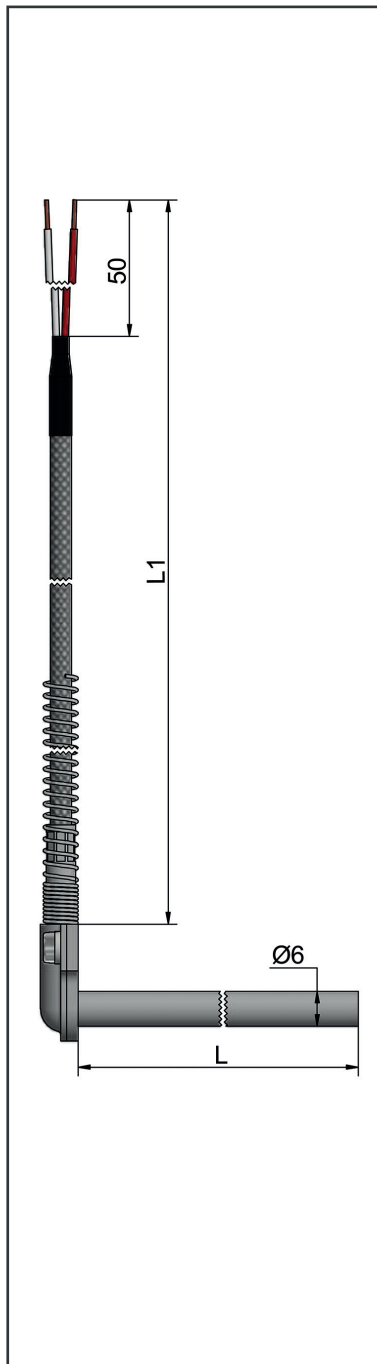
Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung Anzahl und Art der Messwiderstände sowie das Maß „L“ entsprechend der Zeichnung an.

Please state in your order the number and the type of the resistance elements as well as the size „L“ according to the drawing.

- 1) andere Bajonettkappen: siehe Seite 6 und 7
- 2) passende Einschraubnippel: siehe Seite 6 und 7
- 3) auf Anfrage auch mit anderen Anschlussleitungen lieferbar
- 4) auf Anfrage auch mit anderen Anschlussarten lieferbar siehe Seite 8

- 1) other bayonet caps see page 6 and 7
- 2) suitable screw nipples see page 6 and 7
- 3) on request available with other extension cables
- 4) on request available with other connectors see page 8

Widerstands-Thermometer
Resistance Thermometers



Typ RKW 7:

Winkel-Widerstands-Thermometer

Messwiderstand:

- 1 oder 2 x Pt 100 Ohm nach DIN EN 60751
- 1 oder 2 x Pt 1000 Ohm nach DIN EN 60751

Fühlerspitze:

Ø 6 mm, plan

aktive Länge des

Messwiderstandes:

ca. 10 mm

Betriebstemperatur:

bis max. 400 °C

Einbautiefe L₁:

nach Angabe

Knickschutzfeder:

rostfreier Edelstahl, Länge 100 mm

Anschlussleitung:

Glasseide-isolierte Litzenleiter ¹⁾,
Querschnitt: 0,35 qmm, verseilt und gemeinsam
mit Glasseide umflochten, Armierung aus verzinkten
Stahldrähten, rund, mit 50 mm freien
Anschlussenden ²⁾

Type RKW 7:

Angle Resistance Thermometers

resistance element:

- 1 or 2 x Pt 100 Ohm acc. DIN EN 60751
- 1 or 2 x Pt 50 Ohm acc. DIN EN 60751

sensor tip:

Ø 6 mm, plane

resistance element:

approx. 10 mm

working temperature:

up to max. 400 °C

insertion length L₁:

according to specification

buckling

protective spring:

stainless steel, length 100 mm

extension cable:

fiber glass insulated stranded conductors ¹⁾,
cross-section: 0,35 qmm, conductors twisted,
braided with fiber glass, armoring made of
galvanized steel wires, round, with 50 mm
free ends ²⁾

Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung Anzahl und Art der Messwiderstände sowie die Maße „L“ und „L₁“ entsprechend der Zeichnung an.

Please state in your order the number and the type of the resistance elements as well as the size „L“ and „L₁“ according to the drawing.

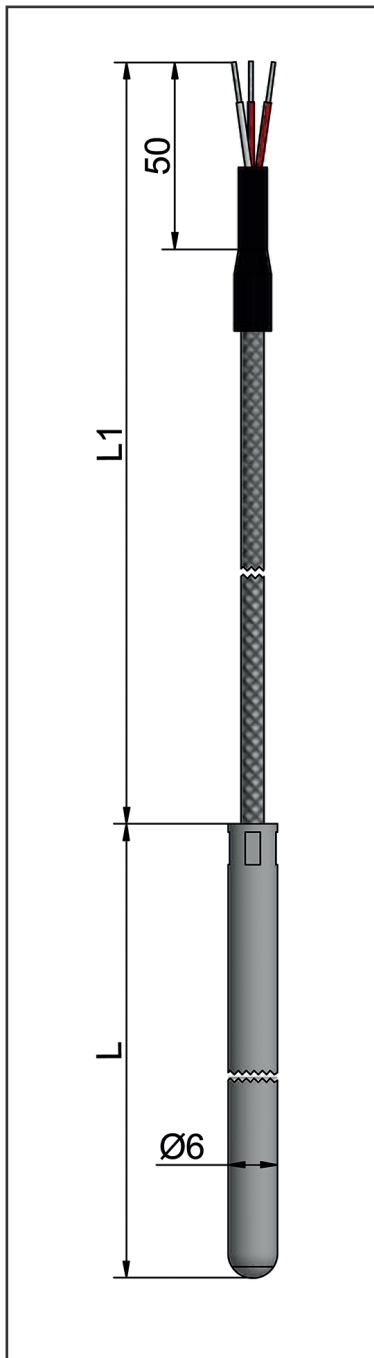
1) auf Anfrage auch mit anderen Anschlussleitungen
lieferbar

1) on request available with other extension cables

2) auf Anfrage auch mit anderen Anschlussarten lieferbar
siehe Seite 8

2) on request available with other connectors see
page 8

Widerstands-Thermometer
Resistance Thermometers



Typ RKW 8:

- Messwiderstand:**
- 1 oder 2 x Pt 100 Ohm nach DIN EN 60751
 - 1 oder 2 x Pt 1000 Ohm nach DIN EN 60751
- Fühlerspitze:** Ø 6 mm, planl
- Betriebstemperatur:** bis max. 400 °C
- Einbautiefe L:** ca. 30 bis ca. 300 mm (nach Angabe)
- Anschlussleitung:** Glasseide-isolierte Litzenleiter ¹⁾, Querschnitt: 0,35 qmm, verseilt und gemeinsam mit Glasseide umflochten, Armierung aus verzinkten Stahldrähten, rund, mit 50 mm freien Anschlussenden ²⁾

Type RKW 8

- resistance element:**
- 1 or 2 x Pt 100 Ohm acc. DIN EN 60751
 - 1 or 2 x Pt 1000 Ohm acc. DIN EN 60751
- sensor tip:** Ø 6 mm, plane
- working temperature:** up to max. 400 °C
- insertion length L:** approx. 30 up to approx. 300 mm (according to specification)
- extension cable:** fiber glass insulated stranded conductors ¹⁾, cross-section: 0,35 qmm, conductors twisted, braided with fiber glass, armoring made of galvanized steel wires, round, with 50 mm free ends ²⁾

Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung Anzahl und Art der Messwiderstände sowie die Maße „L“ und „L₁“ entsprechend der Zeichnung an.

Please state in your order the number and the type of the resistance elements as well as the size „L“ and „L₁“ according to the drawing.

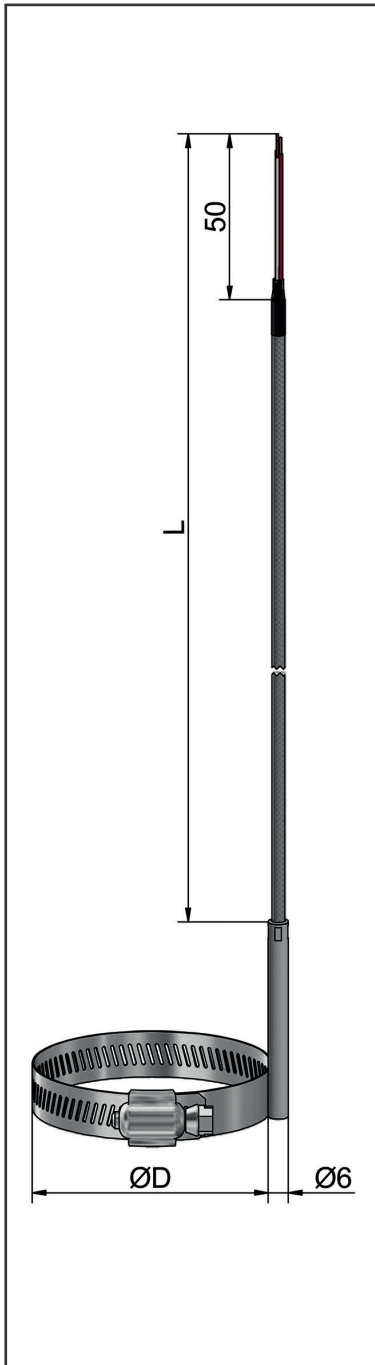
1) auf Anfrage auch mit anderen Anschlussleitungen lieferbar

2) auf Anfrage auch mit anderen Anschlussarten lieferbar siehe Seite 8

1) on request available with other extension cables

2) on request available with other connectors see page 8

Widerstands-Thermometer
Resistance Thermometers



Typ RKW 9:

Rohrschellen-Widerstandsfühler

Messwiderstand:

- 1 oder 2 x Pt 100 Ohm nach DIN EN 60751
- 1 oder 2 x Pt 50 Ohm nach DIN EN 60751

aktive Länge des Messwiderstandes:

ca. 2 mm

Betriebstemperatur:

bis max. 400 °C

Rohrschellendurchmesser „D“:

16 bis 180 mm

Anschlussleitung:

Glasseide-isolierte Litzenleiter ¹⁾,
Querschnitt: 0,35 qmm, verseilt und gemeinsam mit Glasseide umflochten, Armierung aus verzinkten Stahldrähten, rund, mit 50 mm freien Anschlüssen ²⁾

Type RKW 9:

Collar Band R.T.D.

resistance element:

- 1 or 2 x Pt 100 Ohm acc. DIN EN 60751
- 1 or 2 x Pt 50 Ohm acc. DIN EN 60751

active length of resistance element:

approx. 2 mm

working temperature:

up to max. 400 °C

Collar band diameter „D“:

16 to 180 mm

extension cable:

fiber glass insulated stranded conductors ¹⁾,
cross-section: 0,35 qmm, conductors twisted, braided with fiber glass, armoring made of galvanized steel wires, round, with 50 mm free ends ²⁾

Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung Anzahl und Art der Messwiderstände sowie die Maße „L“ und „D“ entsprechend der Zeichnung an.

Please state in your order the number and the type of the resistance elements as well as the size „L“ and „D“ according to the drawing.

1) auf Anfrage auch mit anderen Anschlussleitungen lieferbar

1) on request available with other extension cables

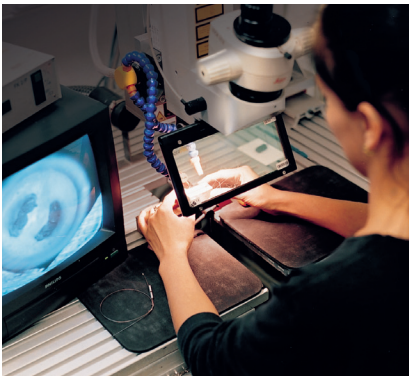
2) auf Anfrage auch mit anderen Anschlussarten lieferbar siehe Seite 8

2) on request available with other connectors see page 8



Die jeweils aktuellen Zertifikate für Qualität, Umwelt, ATEX und unser Kalibrierlabor finden Sie auf unserer Homepage.

The current version of certificates for quality, environment, ATEX and our calibration laboratory can be found on our homepage.

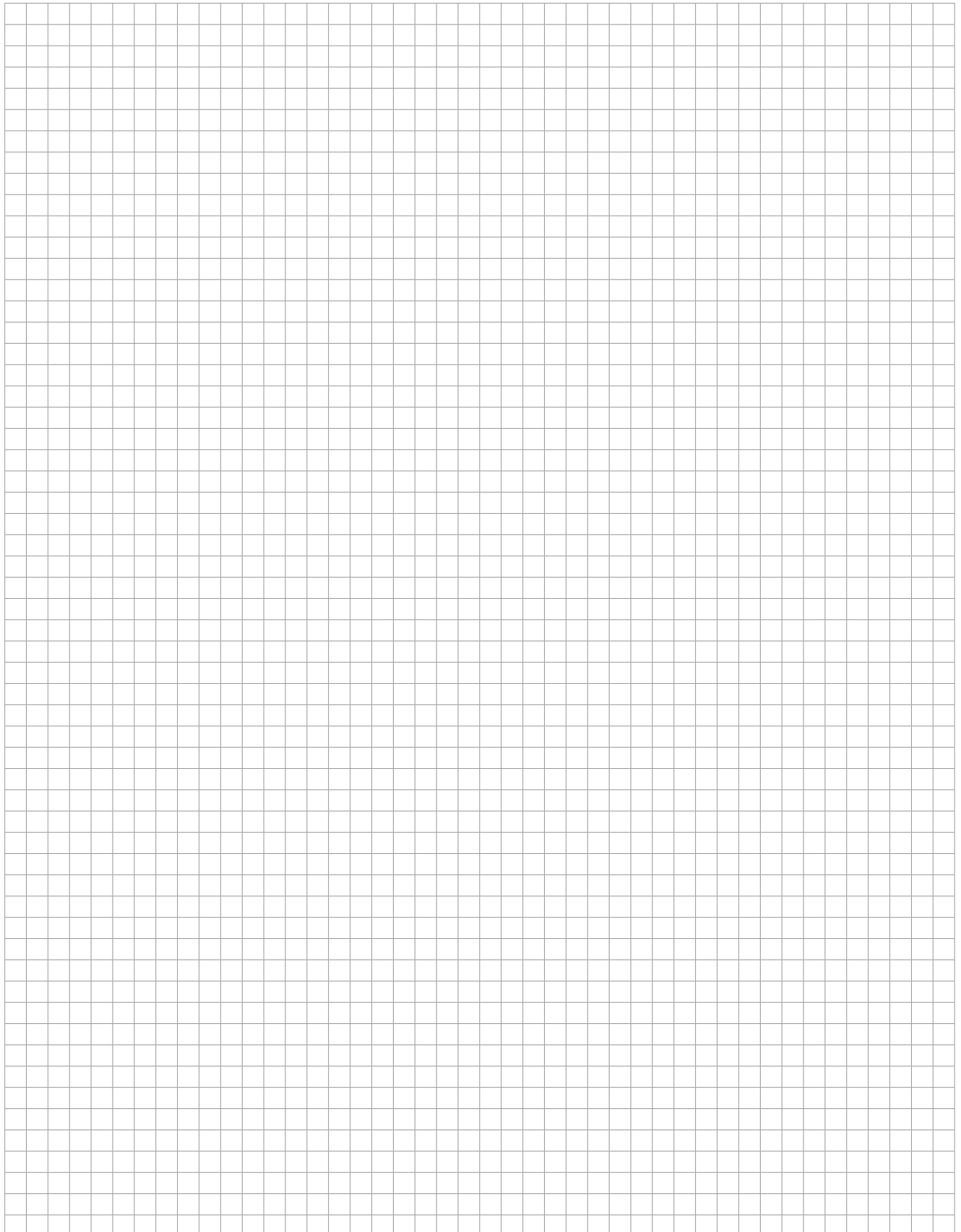


Seit der Firmengründung 1970 verstehen wir uns als leistungsfähiger Partner unserer Kunden. Zur Lösung Ihrer Messaufgaben steht Ihnen ein qualifiziertes Produktionsteam mit modernen Fertigungsanlagen, ein umfangreiches Lager sowie unser Kalibrierlabor und die Techniker unserer Serviceabteilung zur Verfügung.

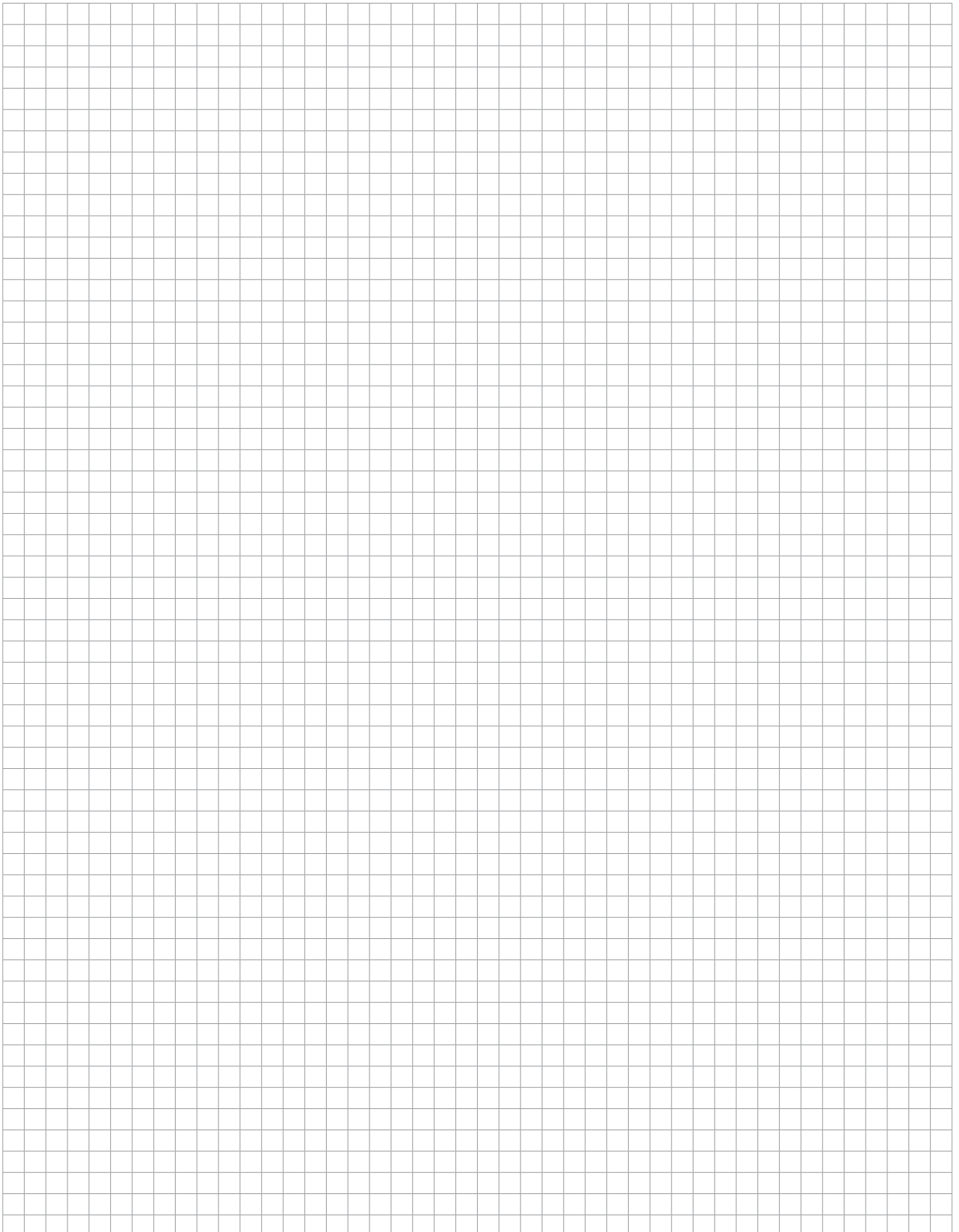
Since the company was founded in 1970, we have achieved a reputation as a competent partner to all our customers. Our qualified staff, a modern manufacturing plant with an extensive stock, our calibration laboratory and technicians of our service department are at your disposal to find solutions to your temperature measurement tasks.



Notizen
Notices



Notizen
Notices



R 58[®]



RECKMANN GMBH

Werkzeugstraße 19 - 23
58093 Hagen

Telefon/Phone +49 2331 3501-0
Fax +49 2331 3501-70
E-Mail info@reckmann.de

www.reckmann.de

RECKMANN

MESS + REGELTECHNIK



Your partner for temperature



ATEX ZQS/E156