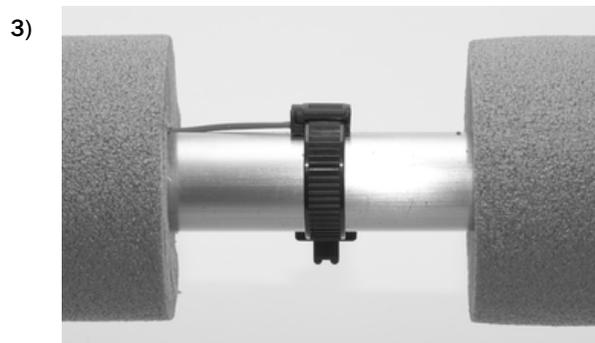
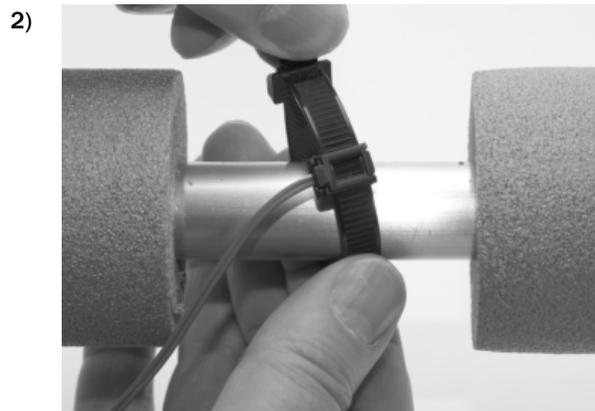
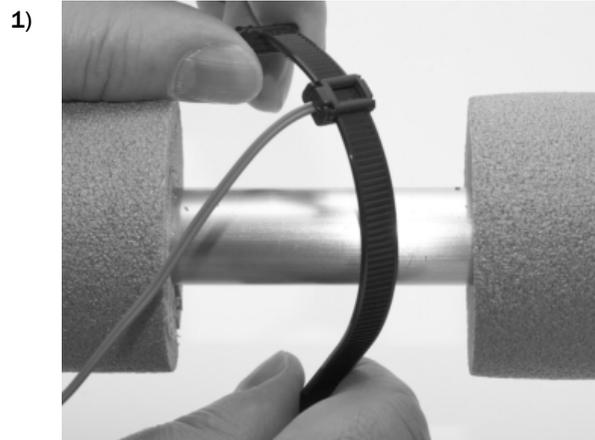


Rohranlege-Temperaturfühler RF
Pipe Temperature Probe RF



Nennwiderstände / Nominal Resistance (Ω)

Type	Temperature, °C					
	-50	-25	0	25	50	100
RFY-83	1036	1310	1630	2000	2418	3400
RFP-100	80,3	90	100	110	119	138
500	402	451	500	549	597	693
1000	803	902	1000	1097	1194	1385
RFN-100	86	97	108	120	133	160
200	158	177	198	220	243	294
500	403	451	504	560	619	749
1000	863	967	1080	1200	1327	1604
RFNTC-1	42,6k	9,7k	2,8k	1k	412	98
4.7	168k	42k	13k	4,7k	1,9k	438
10	386k	94k	28k	10k	4k	926
15	590k	146k	43k	15k	6k	1,3k

Allgemeine Technische Daten / General Specifications

Betriebstemperatur / Operating Temperature	- 50 ... +105 °C
Rohrdurchmesser / Pipe Diameter	10 ... 56 mm
Anschlusskabel / Connecting cable	2,5 m
Schutzart / Protection Class	IP 54



Lieferumfang

Anlege-Tempertursensor mit PA-Rohrschelle und Anschlusskabel, PA-Rohrschelle zur Verlängerung für Rohrdurchmesser 30 ... 56 mm, Installationsanleitung, Verpackung (verschweißt)

Allgemeine Beschreibung

Rohranlege-Temperaturfühler der Serie RF sind für die Temperaturmessung an Rohrleitungen, in der Heizungs- und Sanitärtechnik, der Solarthermie, im Klima- und Lüftungsbau, in der Gebäudeautomation und der chemischen Prozesstechnik für die Messung, Steuerung und Regelung der Temperatur von Flüssigkeitsströmen bestimmt. Folgende Charakteristiken werden angeboten:

Typ	Charakteristik
RFY	KTY (2000 Ohm)
RFP	Platin-Dünnschichtsensor nach DIN EN 60751: Pt 100, Pt 500, Pt 1000
RFN	Nickel-Sensor ähnlich Ni-Charakteristik nach DIN EN 43760: NI 100, NI 200, NI 500, NI 1000
RFNTC	NTC-Sensoren für die Heizungsregelung nach DIN EN 50350: NTC 1, NTC 4.7, NTC 10, NTC 15

Installation

Der Fühler wird ohne Werkzeug und ohne Wärmeleitpaste mit seiner selbstrastenden Rohrschelle wie ein Kabelbinder an der gesäuberten Rohrleitung angebracht (vergl. Bilder 1 bis 3). Für große Rohrdurchmesser dient die zusätzlich gelieferte Rohrschelle zur Verlängerung. Durch Entriegeln der Rohrschelle kann der Fühler wieder entfernt und an anderer Stelle befestigt werden. Bei Bedarf kann der Fühler auf der Rohrschelle verschoben werden. Ein gänzlich Entfernen des Sensors von der Rohrschelle wird nicht empfohlen.

Der elektrische Anschluss ist von fachkundigem Personal an geeigneten Eingangsklemmen vorzunehmen, die nur Kleinspannungen führen dürfen.

Technische Merkmale

Rohranlegefühler der Serie RF zeichnen sich durch extrem kurze Ansprechzeit bei Temperaturänderungen, eine hervorragende Langzeitstabilität und Zuverlässigkeit, einfache, schnelle und zuverlässige Anbringung – auch an kurzen Rohrstücken – sehr guten Wärmekontakt, minimale Temperaturverfälschung durch Umgebungstemperatur und sehr kleine Bauform aus. Sie sind geeignet für alle Rohrmaterialien, auch für Edelstahl-, Kunststoff- und Kunststoffverbund-Rohre.

Alle technischen Daten und Grenzwerte sind im Technischen Datenblatt des jeweiligen Typs zusammengestellt. Die oben stehenden Tabellen enthalten einen Auszug der Widerstandsverläufe und allgemeine technische Daten.

English

Scope of Delivery

Pipe temperature probe with PA pipe clamp and connecting cable, PA pipe clamp as extension for pipe diameter 30 ... 56 mm, Installation manual, packaging (welded)

General Description

RF-series pipe temperature probes are designed for temperature measurement on pipes in the heating and plumbing engineering, solar thermal, air-conditioning and ventilation, building automation and chemical technology for measuring, controlling and regulating the temperature of liquid streams. The following characteristics are available:

Type	Characteristics
RFY	KTY (2000 Ohm)
RFP	Platinum thin-film sensor in accordance with DIN EN 60751: Pt 100, Pt 500, Pt 1000
RFN	Nickel sensor similar to Ni-Characteristics in accordance with DIN EN 43760: NI 100, NI 200, NI 500, NI 1000
RFNTC	NTC sensors for heating control in accordance with DIN EN 50350: NTC 1, NTC 4.7, NTC 10, NTC 15

Installation

The probe is installed without tools and without thermal grease with it's own self-latching pipe clamp to the cleaned pipe like a cable tie (see Figures 1 to 3). For large diameter pipes, the additionally supplied pipe clamp is used as extension. By unlocking the pipe clamp, the probe can be removed and fixed at a different position. The probe can be moved at the pipe clamp if needed. Entirely removing the sensor from the pipe clamp is not recommended.

The electrical connection has to be realised by skilled staff at appropriate input terminals, which may carry small voltages only.

Technical features

Special features of RF-series pipe probes include an extremely fast response to temperature changes, an excellent long-term stability and reliability, easy, fast and solid affixing – even on short pieces of pipe – optimal thermal contact, minimum temperature distortion caused by ambient temperature and very small design. They are suitable for all pipe materials, even for stainless steel, plastic and plastic composite pipes.

All specifications and limit values are given in the technical data-sheet of the respective type. The above tables contain a summary of resistance patterns and general specifications.

Hersteller / Manufacturer:

Dr. Clauss Bild- und Datentechnik GmbH
Turnhallenweg 5a, D-08297 Zwoenitz
- Made in Germany -

Stand / Revision: April 2012
Technische Änderungen und Weiterentwicklungen vorbehalten.
Technical changes and developments reserved.

Geschützt als Deutsches Gebrauchsmuster
Protected as German Utility Model
DE 20 2011 108 651 U1