heinz®
MESSWIDERSTÄNDE

1-Wire Fühler
1-Wire probes
Produktkatalog
Product catalogue

MADE IN GERMANY

Ihr Spezialist für Temperaturfühler und Messwiderstände

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

Heute produzieren wir eine Vielzahl verschiedener Typen von Sensoren, Fühlern und Messsystemen für die Temperaturmesstechnik.

Your specialist for temperature probes and RTDs

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

Today we produce a variety of different types of sensors, probes and measurement systems for the temperature measuring technology.

1-Wire Silofühler
1-Wire silo probes

1-Wire Silofühler (Mehrpunkttemperaturfühler) dienen der Temperaturmessung und Überwachung in verschiedenen Höhen von Silos. Damit ist eine kontinuierliche Qualitätsüberwachung bei organischen Materialien in Silos möglich. Aus den Temperaturunterschieden zwischen den Messschichten können Rückschlüsse auf den Befall von Schädlingen, Schimmel und Mikroorganismen gezogen werden.

1-Wire silo probes (multipoint temperature probes) are used for temperature measurement and monitoring at different heights of silos. This enables continuous quality monitoring of organic materials in silos. From the temperature differences between the measuring layers, conclusions can be drawn on the infestation of pests, mold and microorganisms.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 3,0 V bis 5,5 V
- Einsatztemperatur: –55 °C bis +125 °C
- Genauigkeit: +/–0,5 °C von –10 °C bis +85 °C
- Schutzart: Fühler: IP 68
  Anschluss: IP 65
- Befestigungsarmaturen aus Edelstahl
- Für den Außenbereich geeignet
- PP-Rohr mit Stahldrahtarmierung
  (mehrere Tonnen Zuglast möglich)
- Mit Visualisierungssoftware

Vorteile:

- Für hohe Silos geeignet
- Bis zu 100 Sensoren pro Silo
- Geringe Messstellenabstände (> 0,5 m), dadurch sehr punktgenaue Überwachung
- Keine Kalibrierung notwendig
- Einfache Installation
- Nur 3 Leiter notwendig
- Datenleitung bis zu 150 m
- Baum-, Linien- und Sternstruktur der Datenleitung möglich
- Problemloses ankoppeln an verschiedene Standartbussysteme über Koppelbausteine
- Robuster mechanischer Aufbau mit Fühlerdurchmesser Ø 16 mm
- Fühlerlängen bis 40 m möglich
- Diverse mechanische Einbaumöglichkeiten
- Fühlerende wahlweise lose oder verspannt

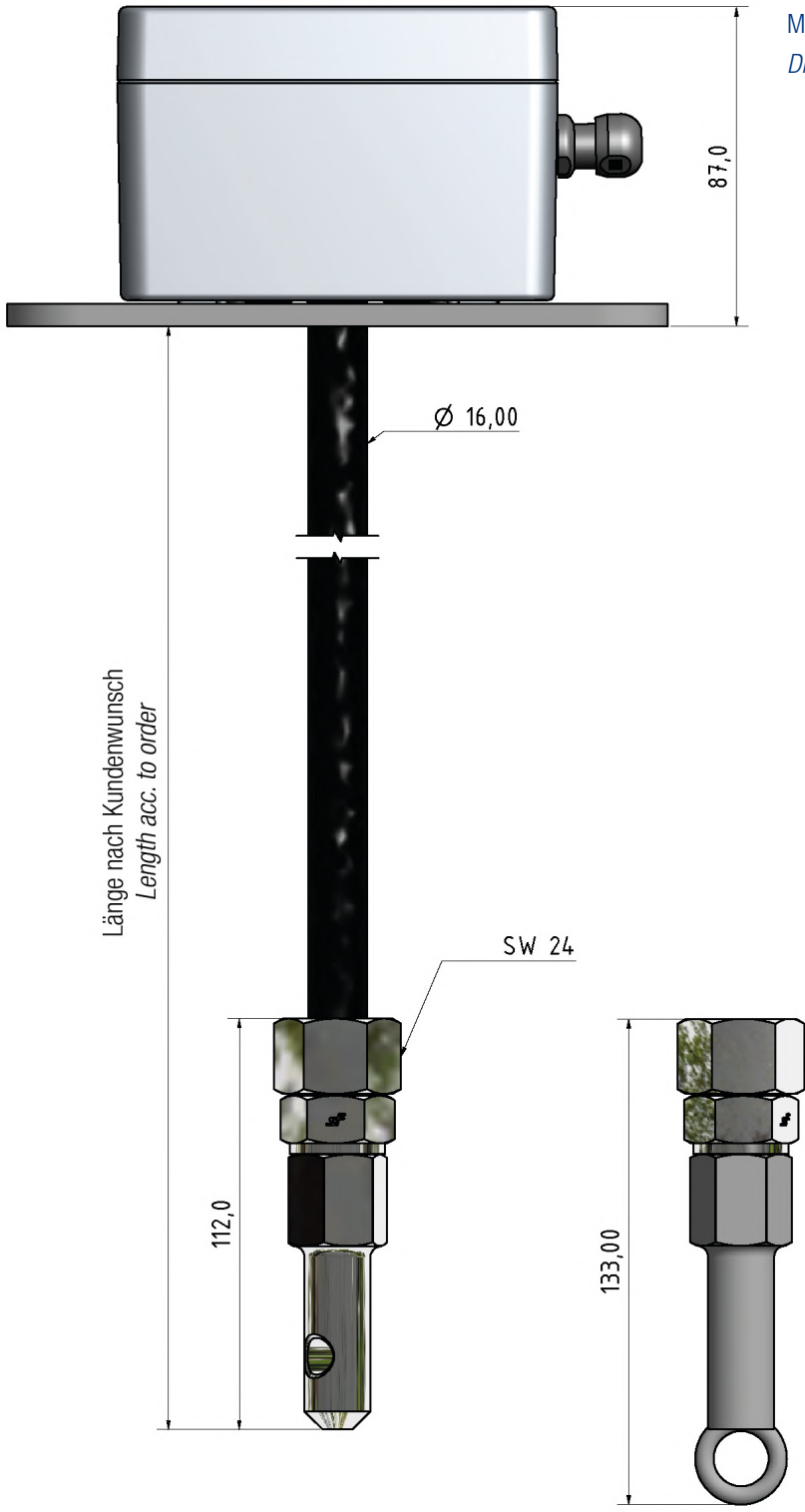
Parameters

- *Operating voltage: 3.0 V to 5.5 V*
- *Operating temperature: –55 °C up to +125 °C*
- *Accuracy: +/–0.5 °C from –10 °C up to +85 °C*
- *Degree of protection: sensor: IP 68*
  connection: IP 65
- *Fixing fittings made of stainless steel*
- *Suitable for outdoor use*
- *PP pipe with steel wire reinforcement*
  (several tons of tensile load possible)
- *With visualization software*

Advantages

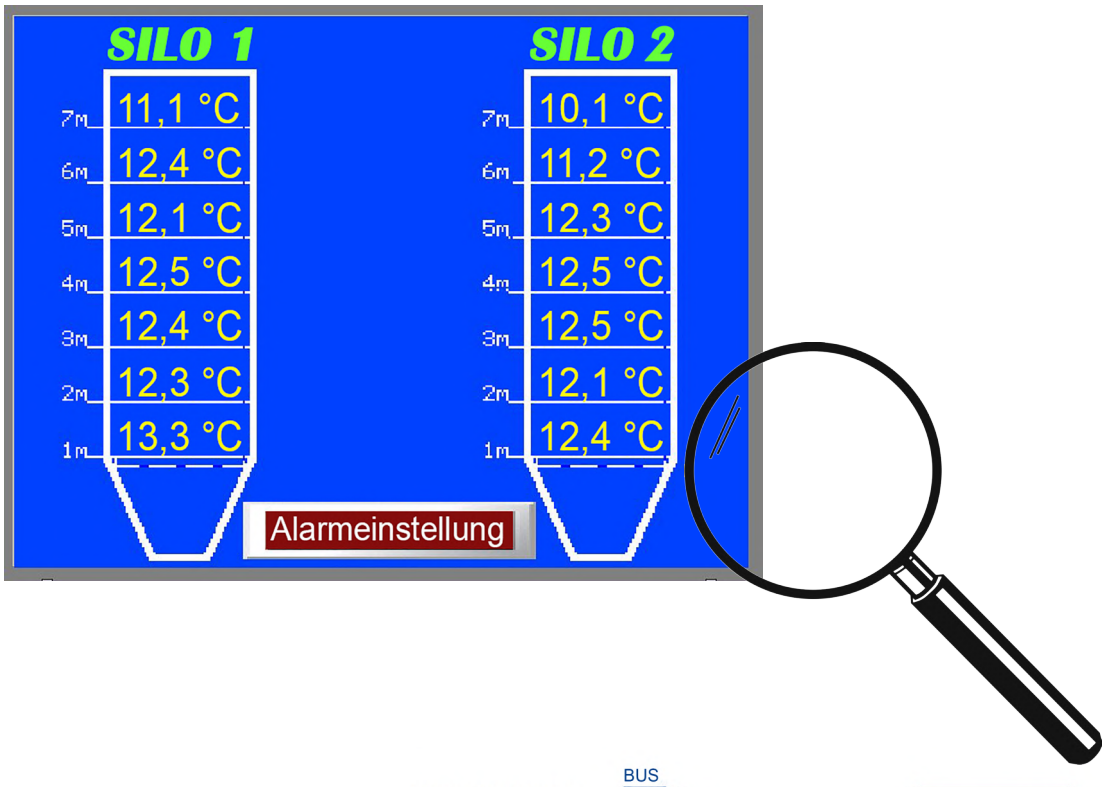
- *Suitable for high silos*
- *Up to 100 probes per silo*
- *Small measuring point distances (> 0.5 m), therefore very precise monitoring*
- *No calibration necessary*
- *Easy installation*
- *Only 3 conductors necessary*
- *Data line up to 150 m*
- *Tree, line and star structure of the data line possible*
- *Easy connection to different standard bus systems via coupling blocks*
- *Robust mechanical design with probe diameter Ø 16 mm*
- *Probe lengths up to 40 m possible*
- *Various mechanical installation options*
- *Probe end optionally loose or clamped*

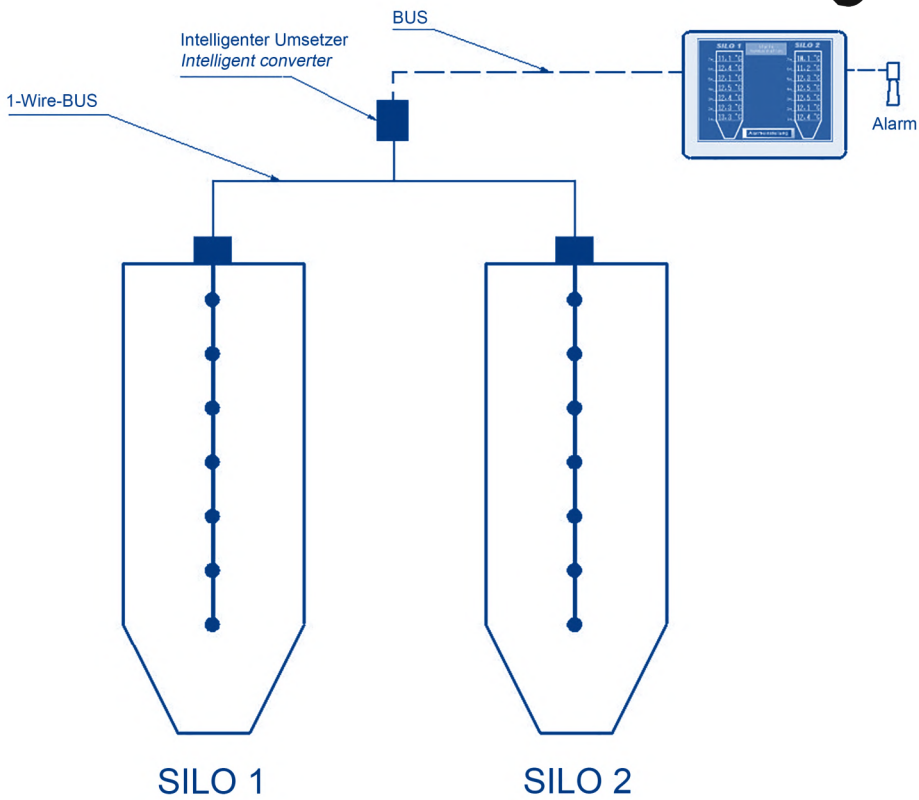
Maßzeichnung
Dimensioned drawing



Durchgängige Lösung: 1-Wire Temperaturmesstechnik gekoppelt an Visualisierung

Integrated solution: 1-wire temperature measurement coupled with visualization





1-Wire Temperaturfühler
1-Wire temperature probes

1-Wire Temperaturfühler nutzt man zur Temperaturmessung in flüssigen und gasförmigen Medien sowie als Anlegefühler für die Oberflächentemperaturmessung.

1-Wire temperature probes are used for temperature measurement in liquid and gaseous media as well as for surface temperature measurement.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 3,0 V bis 5,5 V
- Einsatztemperatur: –55 °C bis +125 °C (gehäuseabhängig)
- Genauigkeit: +/–0,5 °C von –10 °C bis +85 °C
- Schutzart: IP 65
- Anschluss: 2/3-Leiteranschluss an 1-Wire Bus
- Für Außenbereich geeignet
- Silikonanschlussleitung
- Edelstahlhülse

Vorteile gegenüber Draht- und Dünnschichtsensoren:

- Einfache Installation
- Im Messsystem günstiger als andere Sensoren
- Nur zwei bzw. drei Leiter notwendig
- Keine Messwandler notwendig
- Bis zu 100 Sensoren an der Datenleitung
- Datenleitungslänge bis zu 150 m
- Keine Kalibrierung notwendig
- Problemloses Ankoppeln an diverse Standardbussysteme über Koppelbausteine
- Eigene Visualisierungsoberfläche für Windows©, Android© und Proface-Systeme
- Flexibel erweiterbar
- Baum-, Linien- und Sternstruktur möglich

Lieferprogramm:

- Kabeltemperaturfühler
- Anlegetemperaturfühler
- Einschraubtemperaturfühler
- Außentemperaturfühler
- Kombination mit Feuchtefühler
- Visualisierungssoftware

Parameters

- *Operating voltage: 3.0 V bis 5.5 V*
- *Operating temperature: –55 °C up to +125 °C (depends on casing)*
- *Accuracy: +/–0.5 °C von –10 °C bis +85 °C*
- *Degree of protection: IP 65*
- *Connection: 2/3-conductor connection on 1-wire bus*
- *Suitable for outdoor use*
- *Silicone connection cable*
- *Stainless steel sleeve*

Advantages compared to wire and thin film sensors:

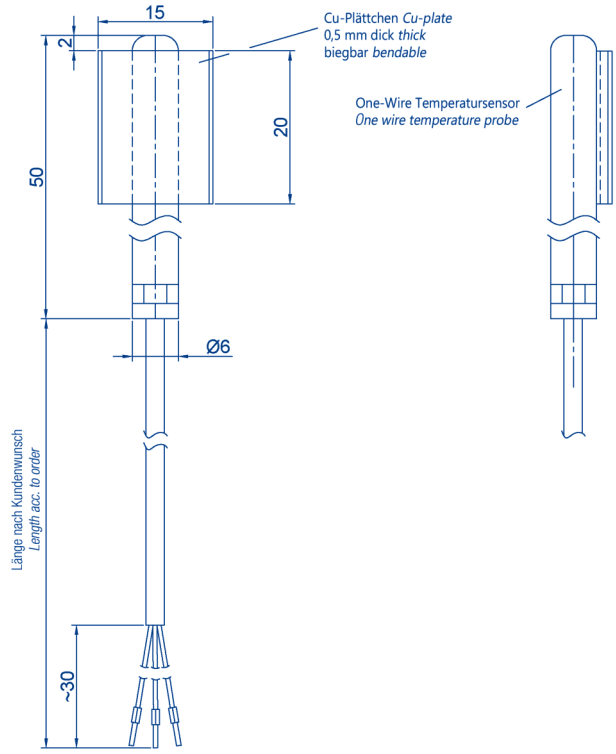
- *Easy installation*
- *Cheaper in the measuring system than other sensors*
- *Only two respectively three conductors necessary*
- *No transducers necessary*
- *Up to 100 sensors on the data line*
- *Data line length up to 150 m*
- *No calibration necessary*
- *Easy coupling to various standard bus systems via coupling modules*
- *Own visualization interface for Windows©, Android© and Proface systems*
- *Flexibly expandable*
- *Tree, line and star structure possible*

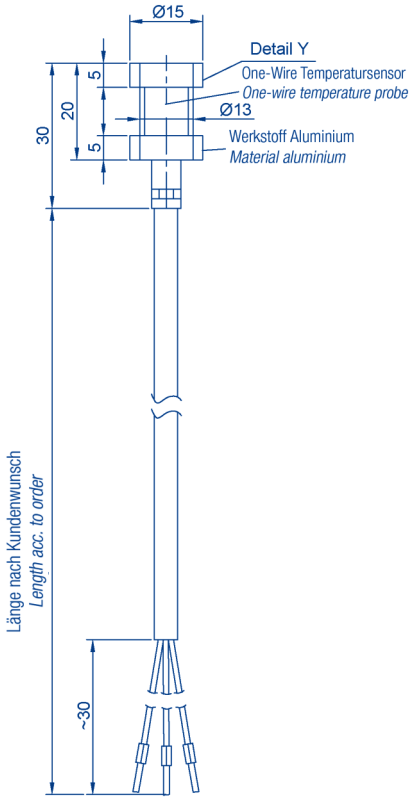
Delivery programm:

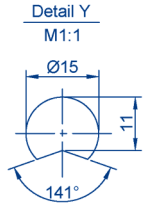
- *Cable temperature probes*
- *Surface temperature probes*
- *Screw-in temperature probes*
- *Outdoor temperature probes*
- *Combination with humidity probes*
- *Visualization software*

Beispiele Anlegetemperaturfühler

Examples surface temperature probes

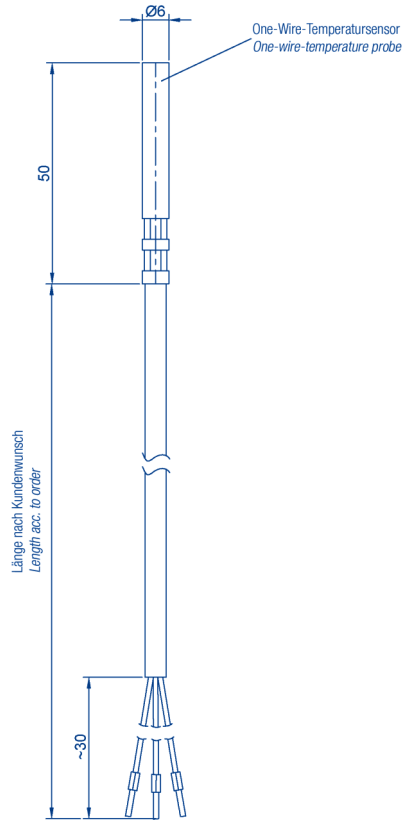


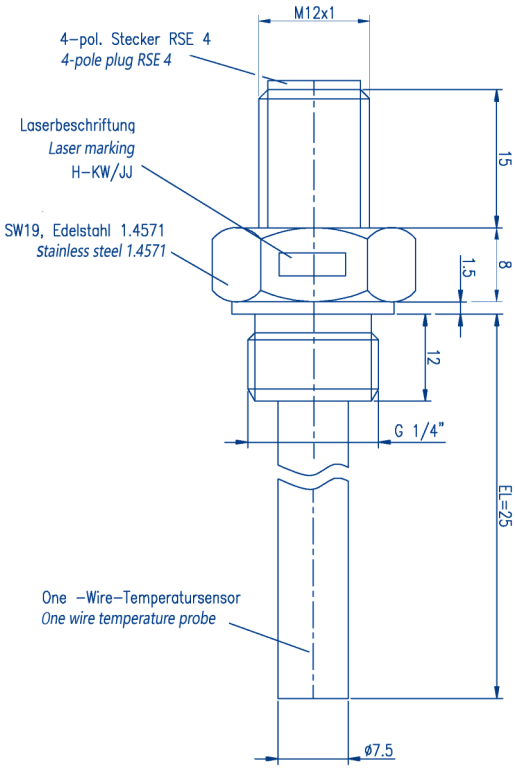




Beispiele Hülsentemperaturfühler, Einschraubtemperaturfühler

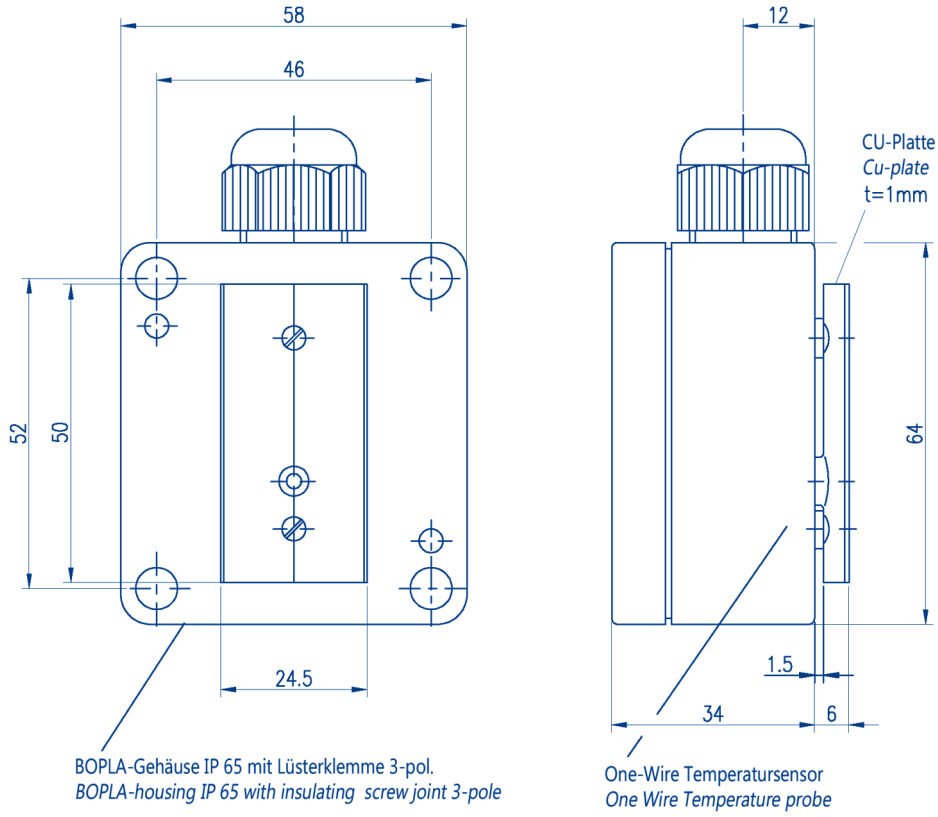
Examples sleeve temperature probes, screw-in temperature probes





Beispiele Rohranlegetemperaturfühler

Examples tube surface probes



1-Wire Temperatur-Feuchtefühler
1-Wire temperature humidity probes

1-Wire Temperatur-Feuchtefühler dienen der Temperatur- und relativen Feuchtemessung in gasförmigen Medien im Innen- wie auch im Außenbereich.

1-Wire temperature humidity probes are occupied for temperature and relative humidity measurement in gaseous media both indoors and outdoors.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 3,0 V bis 5,5 V
- Einsatztemperatur: –55 °C bis +125 °C (gehäuseabhängig)
- Genauigkeit: +/–0,5 °C von –10 °C bis +85 °C
- Messbereich Feuchte: 0 % bis 100 % rel. Feuchte
- Genauigkeit: +/–3,5 %
- Anschluss: 3-Leiteranschluss an 1-Wire Bus
- Für Außenbereich geeignet

Vorteile gegenüber Draht- und Dünnschichtsensoren:

- Einfache Installation
- Im Messsystem günstiger als andere Sensoren
- Nur drei Leiter notwendig
- Keine Messwandler notwendig
- Bis zu 100 Sensoren an der Datenleitung
- Datenleitungslänge bis zu 150 m
- Keine Kalibrierung notwendig
- Problemloses Ankoppeln an diverse Standardbussysteme über Koppelbausteine
- Eigene Visualisierungsoberfläche für Windows©, Android© und Proface-Systeme
- Flexibel erweiterbar
- Baum-, Linien- und Sternstruktur möglich

Lieferprogramm:

- Kanalfühler für relative Feuchte und Temperatur
- Raumfühler für relative Feuchte und Temperatur
- Außenfühler für relative Feuchte und Temperatur
- Visualisierungssoftware

Parameters

- *Operating voltage: 3.0 V bis 5.5 V*
- *Operating temperature: –55 °C up to +125 °C (depends on casing)*
- *Accuracy: +/–0.5 °C von –10 °C up to +85 °C*
- *Measuring range humidity: 0 % up to 100 % rel. humidity*
- *Accuracy: +/–3,5 %*
- *Connection: 3-wire connection to 1-wire bus*
- *Suitable for outdoor use*

Advantages compared to wire and thin film sensors:

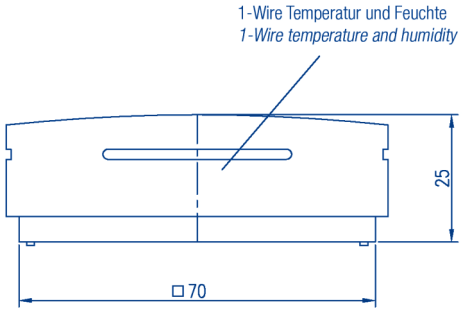
- *Easy installation*
- *Cheaper measuring system than other sensors*
- *Only three conductors necessary*
- *No transducers necessary*
- *Up to 100 sensors on the data line*
- *Data line length up to 150 m*
- *No calibration necessary*
- *Easy coupling to various standard bus systems via coupling modules*
- *Own visualization interface for Windows©, Android© and Proface systems*
- *Flexibly expandable*
- *Tree, line and star structure possible*

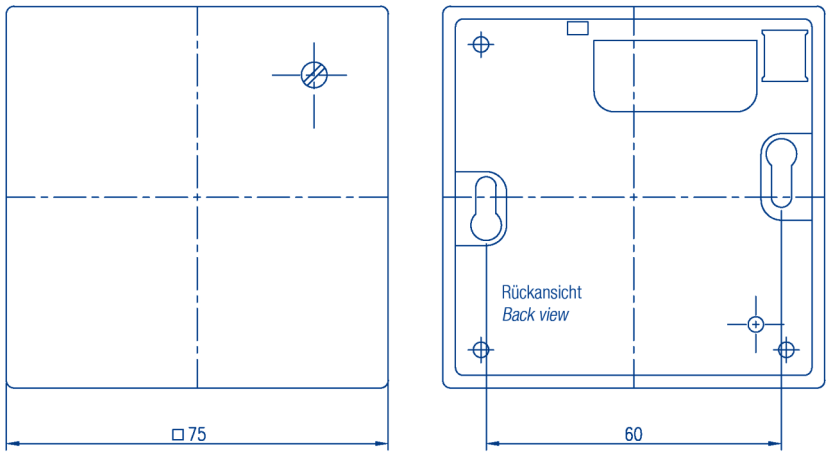
Delivery programm:

- *Duct probes for relative humidity and temperature*
- *Indoor probes for relative humidity and temperature*
- *Outdoor sensor for relative humidity and temperature*
- *Visualization software*

Beispiel Raumtemperatur-Feuchtefühler

Example indoor temperature humidity probe





Unser Qualitätsanspruch

Im Mittelpunkt der Firmenphilosophie stehen

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

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

Our quality standards

The company philosophy is focused on

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

to satisfy today's and future customer requirements.
H. Heinz Meßwiderstände GmbH *is certified according to* ***DIN EN ISO 9001:2015****. We possess a state-of-theart quality management system and a multitude of PTB certificates.*

heinz®
MESSWIDERSTÄNDE

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