

TECHNISCHES DATENBLATT



# SI-PRO-U-I-100-H

## Beheizte Luftfeuchtigkeits-/Temperatursonde aus Edelstahl für Industrieanwendungen

### Beschreibung

Auswechselbare Hygrometriesonde für den Einsatz in Umgebungen mit konstant hoher Luftfeuchtigkeit oder schnell schwankender Luftfeuchtigkeit, in denen die Leistung der Sonde und ihre Toleranz gegenüber Verunreinigungen entscheidend sind.

Messbereich: 0 bis 100 %rF, -40 bis 150°C (-40 bis 302°F). Edelstahlgehäuse und Sinterfilter. Länge 100 mm, Ø 13 mm. Wird mit Justierzertifikat geliefert.

Diese Sonde ist in Kombination mit der Sonde Si-PRO-T-150 oder einer Sonde Pt100 zu verwenden, welche mit dem Adapter Si-ACC-ETP an einen Transmitter der Klasse 320 angeschlossen wird.

### Vorteile:

- Beheizte Sonde, wodurch die Kondensation auf dem Sensor minimiert wird
- Hohe Genauigkeit und Langzeitstabilität
- Unempfindlich gegen Verschmutzung
- Abnehmbares Sondenkabel für eine einfache Installation

### Hauptanwendungen:

- Industrieprozesse
- Luftbehandlungsanlagen
- Trocknungsprozesse
- pharmazeutische Produktionsanlagen

Bezeichnung: Si-PRO-U-I-100-H / Referenz: 27986

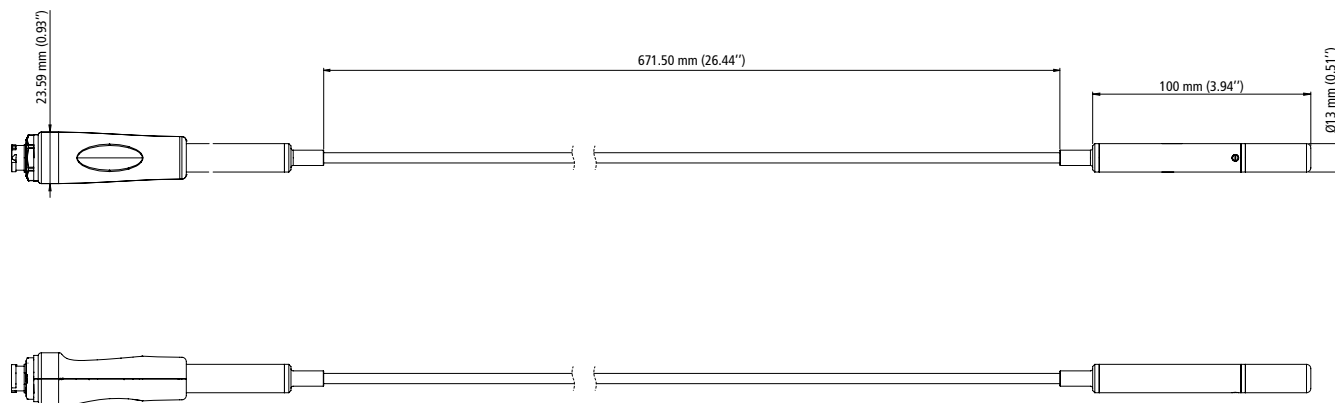
### Technische Merkmale

Parameter	Messbereich	Genauigkeit*	Auflösung
Temperatur Pt100 (°C, °F)	-40 bis 150°C (-40 bis 302°F)	±0,25°C ±0,2% des gemessenen Werts (±0,45°F ±0,2% des gemessenen Werts)	0,1°C, 0,1°F
Relative Feuchte (%rF)	0 bis 100 %rF	±1,5%RH Temperaturbedingte Abweichung: ±0,04 x (T-20) %rF (wenn T<15°C bzw. T>25°C)	0,1 %rF
Feuchttemperatur** (°C <sub>tw</sub> , °F <sub>tw</sub> )	-50 bis 100°C <sub>tw</sub> (-58 bis 212°F <sub>tw</sub> )	-	0,1°C <sub>tw</sub> , 0,1°F <sub>tw</sub>
Taupunkt** (°C <sub>td</sub> , °F <sub>td</sub> )	-50 bis 100°C <sub>td</sub> (-58 bis 212°F <sub>td</sub> )	-	0,1°C <sub>td</sub> , 0,1°F <sub>td</sub>
Gefrierpunkt** (°C <sub>fr</sub> , °F <sub>fr</sub> )	-50 bis 100°C <sub>fr</sub> (-58 bis 212 °F <sub>fr</sub> )	-	0,1°C <sub>fr</sub> , 0,1°F <sub>fr</sub>
Absolute Luftfeuchtigkeit** (g/m <sup>3</sup> )	0 bis 1000 g/m <sup>3</sup>	-	0,1 g/m <sup>3</sup>
Enthalpie** (kJ/kg)	0 bis 15 000 kJ/kg	-	0 bis 9 999,9: 0,1 kJ/kg 10 000 bis 15 000: 1 kJ/kg
Mischungsverhältnis** (g/kg)	0 bis 1 000 g/kg	-	0,1 g/kg

\*Die in diesem Dokument angegebenen Genauigkeiten werden unter Laborbedingungen ermittelt und gelten unter der Voraussetzung, dass die Kalibrierkompensationen durchgeführt oder die gleichen Bedingungen angewandt werden.

\*\*Berechneter Wert

## Abmessungen der Sonde



## Anschlusskabel für Sonden

Ein Sondenkabel ist für den Anschluss der Sonde an einen Si-C320-Transmitter erforderlich:

- **Bezeichnung : Si-ACC-R2; Referenz: 27999**

2 Verlängerungen sind ebenfalls erhältlich:

- Länge 5 m: **Si-ACC-R5; Referenz: 28000**
- Länge 10 m: **Si-ACC-R10; Referenz: 28801**

Die Verlängerungen können bis zu einer maximalen Gesamtlänge von 12 m zusammengefügt werden.

## Zubehör (siehe spezifisches Datenblatt)

- Kabelverlängerungen
- Klemme aus rostfreiem Stahl
- Halterungen