



K5-W

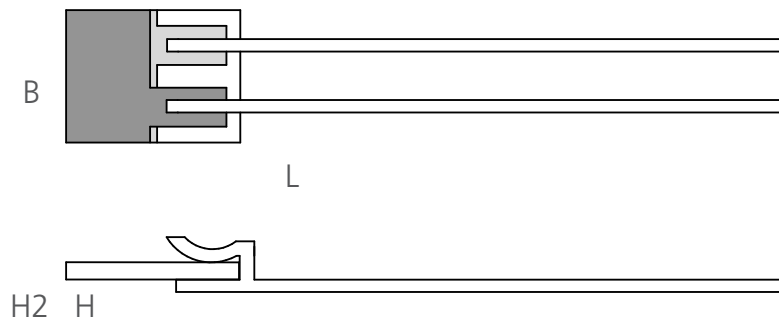
Kapazitiver Feuchtesensor

Optimal für niedrige Feuchteapplikationen

Vorteile & Eigenschaften

- Sehr stabil bei niedriger Feuchte
- Hohe Chemikalienresistenz
- Grosser Temperaturbereich
- Betauungsresistenz
- Schnelle Erholungszeit
- Driftarm
- Kundenspezifische Lösungen auf Anfrage

Illustration¹⁾



1) Genaue Grösse unter Abmessungen zu finden

Technische Daten

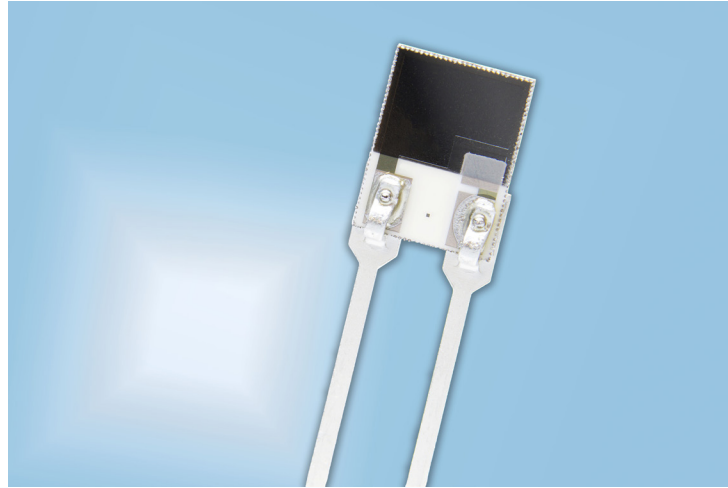
| | |
|---|---|
| Abmessungen (L x B x H / H2 in mm): | 5.0 x 3.81 x 0.4 / 1.2 |
| Betriebsfeuchtebereich: | 0 % RF bis 100 % RF |
| Betriebstemperaturbereich: | -40 °C bis +150 °C |
| Kapazität (C ₃₀):* | 200 pF ±50 pF (bei 30 % RF und +23 °C) |
| Empfindlichkeit (bei C ₃₀ = 200 pF): | 0.4 pF/% RF (15 % RF bis 90 % RF) |
| Verlustfaktor: | < 0.01 (bei +23 °C, bei 10 kHz, bei 90 % RF) |
| Linearitätsabweichung: | < 1.5 % RF (15 % RF bis 90 % RF bei 23 °C nach Einpunktkalibrierung) |
| Hysterese: | < 1.5 % RF |
| Ansprechzeit t ₆₃ : | < 5 s (50 % RF nach 0 % RF bei 23 °C) |
| Temperaturabhängigkeit (nominal): | $\Delta \% RF = (B1 \times \% RF + B2) \times T [^\circ C] + (B3 \times \% RF + B4)$ B1 = 0.00004 [1/°C] B2 = 0.1842 [% RF/°C] B3 = -0.0010 B4 = -4.2370 [% RF] |
| Messfrequenzbereich: | 1 kHz bis 100 kHz (empfohlen 10 kHz) |
| Maximale Betriebsspannung: | < 12 V _{pp} AC |
| Signalform: | Wechselspannung (ohne Gleichspannungsanteil) |
| Anschluss:* | Sn-überzogener CuP-SIL-Draht, 10 mm |

* Kundenspezifische Lösungen auf Anfrage

Die Kalibrierung darf frühestens 5 Tage nach dem Lötprozess durchgeführt werden.



Produktbild



Bestellangaben - SIL (Sn-überzogener CuP-SIL-Draht, 10 mm)

| | | |
|-------------------------|------------------|----------------------|
| | K5 (200pF ±50pF) | |
| Bestellnummer | 103568 | Ersetzt durch 150464 |
| Ehemalige Bestellnummer | 040:00146 | |



Innovative Sensor Technology IST AG, Stegrütistrasse 14, 9642 Ebnat-Kappel, Schweiz
Tel.: +41 71 992 01 00 | Fax: +41 71 992 01 99 | Email: info@ist-ag.com | www.ist-ag.com

Alle mechanischen Abmessungen gelten bei 25 °C Umgebungstemperatur, falls nicht anders angegeben • Alle Daten ausser die mechanischen Abmessungen dienen nur Informationszwecken und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften aufzufassen • Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung sowie Irrtümer vorbehalten • Die Informationen auf diesem Datenblatt wurden sorgfältig überprüft und werden als richtig angenommen • Keine Haftung bei Irrtümern • Belastung mit Extremwerten über einen längeren Zeitraum kann die Zuverlässigkeit beeinflussen • Alle Rechte, insbesondere die elektronische kommerzielle Vervielfältigung, vorbehalten • Ohne schriftliche Genehmigung ist es nicht gestattet, die Inhalte dieses Datenblattes im Ganzen oder Teile daraus in elektronische Datenbanken, Internet oder auf CDROM zu vervielfältigen • Technische Änderungen bleiben vorbehalten.