



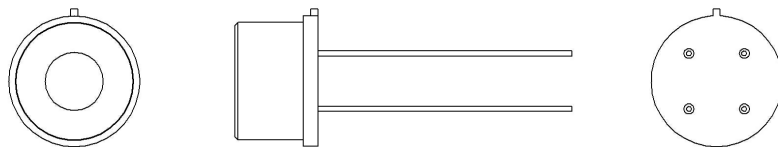
HYT939

Digitales Feuchte- und Temperaturmodul Optimal für extrem anspruchsvolle, industrielle Anwendungen

Vorteile & Eigenschaften

- Hohe Chemikalienresistenz
- Grosser Feuchte- und Temperaturbereich
- Sehr stabil bei hoher Feuchte
- Mechanische Robustheit
- Kalibriert und temperaturkompensiert
- Ausgezeichnet Feuchte-/Temperaturgenauigkeit und Stabilität
- I²C Protokoll (Adresse 0x28 oder Alternativadresse)
- Driftarm
- Direkt austauschbar ohne Abgleich
- Druckfeste Version bis 16 bar auf Anfrage

Illustration¹⁾



1) Genaue Grösse unter mechanische Abmessungen zu finden

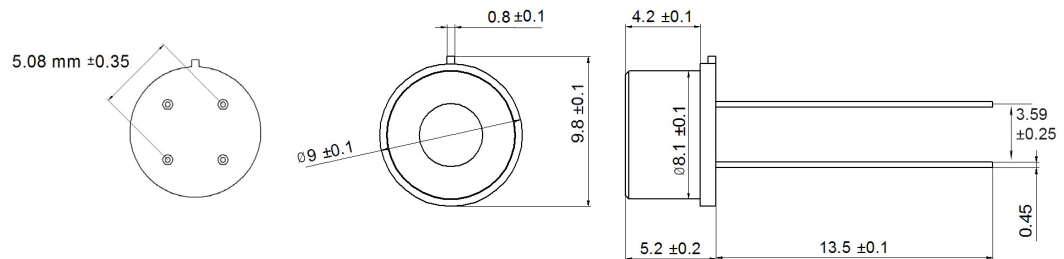
Technische Daten

Betriebstemperaturbereich:	-40 °C bis +125 °C	
Feuchtebereich:	0 % RF bis 100 % RF	
Hysterese:	< ±1 % RF	
Linearitätsabweichung:	< ±1 % RF	
Temperaturfehler:	0.05 % RF/K (0 °C bis +60 °C)	
Betriebsspannung:	2.7 V bis 5.5 V	
Stromaufnahme (nominal):	< 22 µA bei 1 Hz Messrate; 850 µA max.	
Stromaufnahme (Sleep):	< 1 µA	
Digitale Schnittstelle:	I ² C, Adresse 0x28 oder Alternativadresse	
Betriebsspannung (Grenzdaten):	-0.3 V bis +6 V	
Lagerkonditionen:	-20 °C bis +50 °C	
	Feuchte	Temperatur
Genauigkeit:	±1.8 % RF bei +23 °C (0 % RF bis 90 % RF)	±0.2 K (0 °C bis +60 °C)
Reproduzierbarkeit:	±0.2 % RF	±0.1 K
Auflösung:	0.02 % RF	+0.015 °C
Ansprechzeit t ₆₃ :	< 10 s mit Metallnetzfilter	< 10 s mit Metallnetzfilter

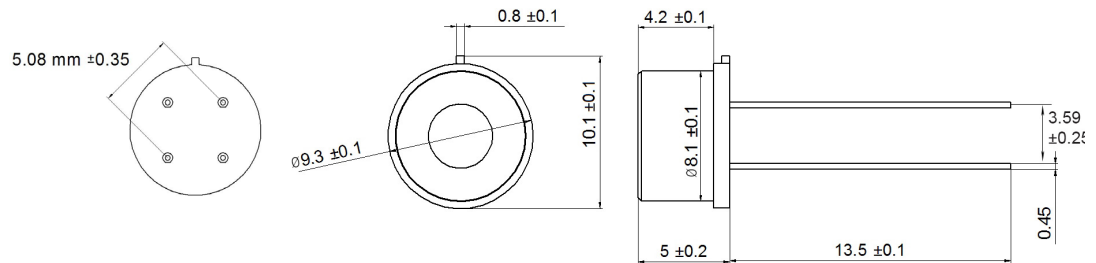


Langzeitdrift:	< 0.5 % RF/a (bei +23 °C und 30 % RF bis 90 % RF - Laborbedingungen)	< 0.05 K/a
Messprinzip:	Kapazitiver Polymerfeuchtesensor	PTAT (integriert)

Mechanische Abmessungen - HYT939

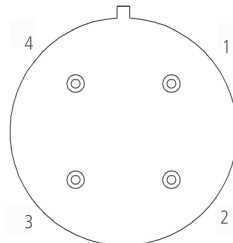


Mechanische Abmessungen - HYT939p



Pin-Belegung

Ansicht von unten



1	2	3	4
SCL	VCC	Masse (GND)	SDA



Bestellangaben

Bestellnummer	HYT939 150.00067
---------------	---------------------

Bestellangaben - Druckfeste Version bis 16 bar

Bestellnummer	HYT939p 150.00096
---------------	----------------------

Zusätzliche Elektronik

LabKit:	Dokumentname: DHHYTLabKit_D
---------	--------------------------------

Zusätzliche Dokumente

Application Note:	Dokumentname: AHHYTM_E
-------------------	---------------------------



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.