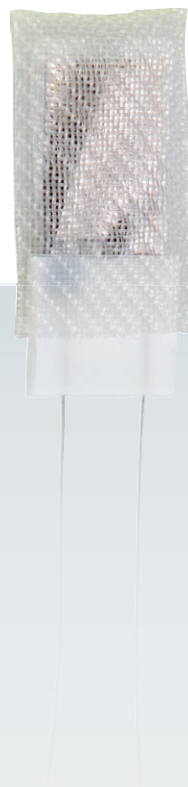


HYGROMER HH-1/SK

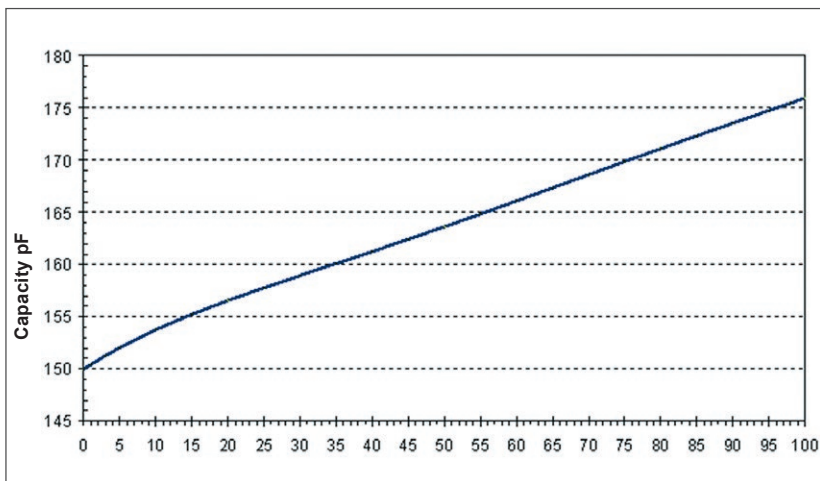
IL SENSORE PERFETTO PER
AMBIENTI DIFFICILI CON PRESENZA
DI SOSTANZE CHIMICHE.

L'INNOVAZIONE NELLA MISURA DELL'UMIDITÀ

- Sensore resistente alle sostanze chimiche
- Ampio campo di lavoro: -50...120 °C / 0...100 %UR
- Elevata stabilità a lungo termine
- Costruzione meccanica robusta
- Tempo di risposta <15 s



HYGROMER HH-1/SK

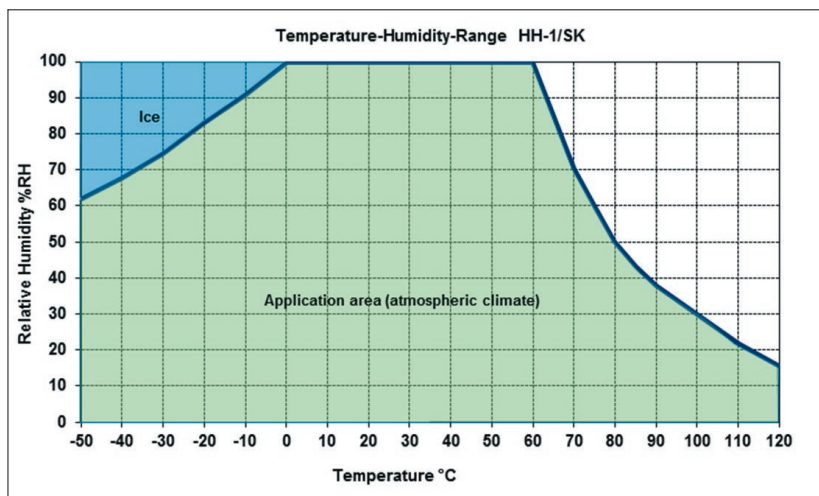


Curva caratteristica polinomio

Polinomio di quinto grado con:

$$Y = A_0 + A_1 \cdot x + A_2 \cdot x^2 + A_3 \cdot x^3 + A_4 \cdot x^4 + A_5 \cdot x^5$$

- A0 = 150
- A1 = 0.45064
- A2 = -8.8894E-03
- A3 = 1.64369E-04
- A4 = -1.3683E-06
- A5 = 4.2252E-09



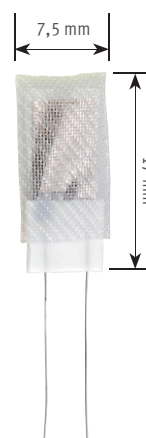
Dati tecnici

- Capacità: 150 pF ±50 pF
- Campo di umidità: 0...100 %UR
- Campo di temperatura: -50...120 °C
- Precisione a 23 °C rispetto alla curva caratteristica ottimale: ±1,5 %UR
- Isteresi 4h per punto: <1,0 %UR
- 10 %UR - 90 %UR - 10 %UR):: <15 s (a 23 °C e 1 m/s)
- Tempo di risposta τ63: <1 %UR / anno
- Stabilità a lungo termine: -0,15 %UR/°C (30...90 %UR)
- Dipendenza dalla temperatura: Campo di frequenza (senza la quota di tensione continua): 10...100 kHz
- Tensione massima: ±35 VDC

La resistenza del sensore dipende fortemente dalle condizioni di umidità e di temperatura presenti nonché dall'eventuale azione ciclica delle sostanze nocive. In caso di presenza di diverse sostanze nocive e dell'eventuale interazione fra di esse e con l'umidità presente non è possibile fornire alcun dato. Errore ammesso causato dalla sostanza nociva: ±2 %UR (10 ... 90 %UR).

Sostanza nociva	Formula	Valore MAK		Concentrazione consentita Esposizione permanente	
		(ppm)	(mg/m³)	(ppm)	(mg/m³)
Acetone	CH ₃ COCH ₃	1000	2400	3700	9000
Ammoniaca	NH ₃	25	18	5500	4000
Benzina		300	1200		150'000
Cloro	Cl ₂	0,5	1,5	1,5	4,5
Acido acetico	CH ₃ COOH	10	25	1000	2500
Acetato di etile	CH ₃ COOC ₂ H ₅	400	1400	4000	15000
Alcol etilico	C ₂ H ₅ OH	1000	1900	5800	10000
Glicole etilenico	HOCH ₂ CH ₂ OH	100	260	1200	3000
Formaldeide	HCHO	1	1,2	2400	3000
Alcol isopropilico	(CH ₃) ₂ CHOH	400	980	6000	15000
Metanolo	CH ₃ OH	200	260	6000	8000
Metiletilchetone	C ₂ H ₅ COCH ₃	200	590	3300	8000
Ozono	O ₃	0,1	0,2	1,5	3
Acido cloridrico	HCl	5	7	300	500
Anidride solforosa	SO ₂	5	13	5	13
Acido solfidrico	H ₂ S	10	15	350	500
Ossidi di azoto	NO _x	5	9	5	9
Toluolo	C ₆ H ₅ CH ₃	100	380	1800	7000
Xilolo	C ₆ H ₅ (CH ₃) ₂	100	440	1800	7000
Perossido di idrogeno	H ₂ O ₂	1	1,4	880	1200

Dimensioni



I dati riportati nella presente documentazione sono valori indicativi legati all'esperienza. I valori possono differire a seconda delle condizioni ambientali (temperatura, umidità, sostanze nocive, ecc.). Non possono essere utilizzati ai fini della garanzia. Salvo modifiche tecniche.

rotronic
MEASUREMENT SOLUTIONS

ROTRONIC AG, Grindelstrasse 6, CH-8303 Bassersdorf, Tel. +41 44 838 11 44, Fax +41 44 838 14 87, www.rotronic.ch
ROTRONIC Italia srl, Via Repubblica di San Marino,1, I-20157 Milano, Tel. (+39) 02 39 00 71 90, Fax (+39) 02 33 27 62 99 www.rotronic.it