

HYGROMER HH-1/SK

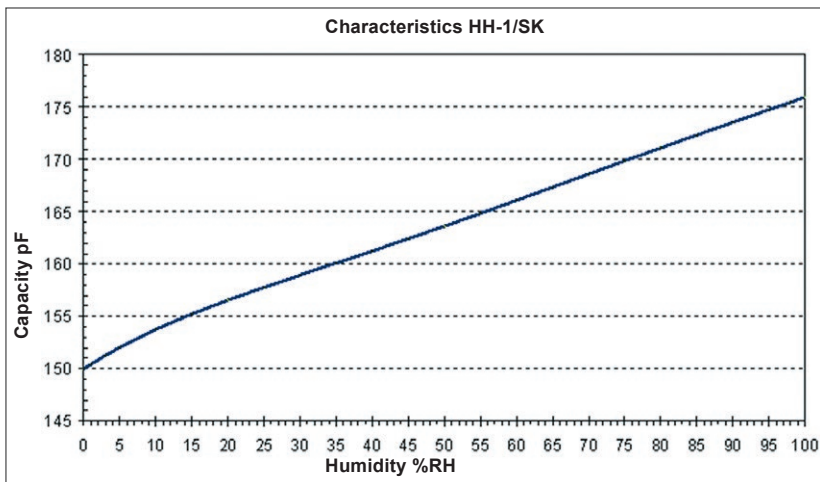
LE CAPTEUR IDÉAL POUR LES RUDES ENVIRONNEMENTS CHIMIQUES.

L'INNOVATION POUR LES MESURES DE L'HUMIDITÉ

- Élément sensible résistant aux produits chimiques
- Large gamme d'utilisation: -50...120 °C / 0...100 %HR
- Haute stabilité à long terme
- Robuste construction mécanique
- Temps de réponse <15 s



HYGROMER HH-1/SK

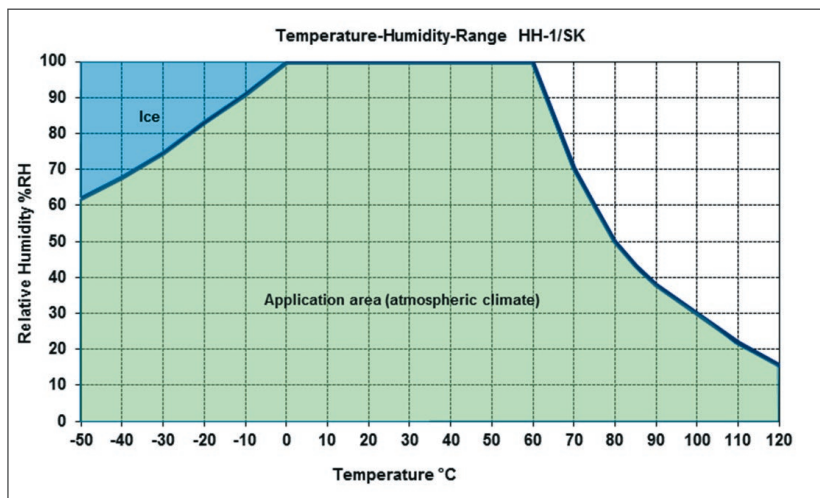


Polynôme des caractéristiques

Polynôme d'ordre 5 avec :

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

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



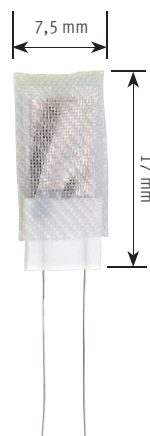
Caractéristiques techniques

- Capacité: 150 pF ±50 pF
- Gamme d'utilisation de l'humidité: 0...100 %RH
- Gamme d'utilisation de la température: -50...120 °C
- Précision à 23 °C par rapport aux caractéristiques optimales: ±1,5 %HR
- Hystérèse (4h chaque 10 %HR - 90 %HR - 10 %HR): <1,0 %HR
- Temps de réponse τ63: <15 s (à 23 °C et 1 m/s)
- Stabilité à long terme: <1 %HR / an
- Influence de la température: -0,15 %HR/°C (30...90 %HR)
- Gamme de fréquence (sans composante de tension continue): 10...100 kHz
- Tension de tenue: ±35 VCC

La résistance de l'élément sensible dépend fortement des conditions de température et d'humidité ambiantes ainsi que d'éventuelles influences cycliques des polluants. Aucune donnée ne peut être fournie lorsque plusieurs polluants sont présents et interagissent entre eux ou avec l'humidité présente. Erreur admissible due au polluant: ±2 %HR (10 ... 90 %HR).

Polluant	Formule	Valeur MAK		Concentration admissible pour une charge continue	
		(ppm)	(mg/m ³)	(ppm)	(mg/m ³)
Acétone	CH ₃ COCH ₃	1000	2400	3700	9000
Ammoniaque	NH ₃	25	18	5500	4000
Essence		300	1200		150'000
Chlore	Cl ₂	0,5	1,5	1,5	4,5
Acide acétique	CH ₃ COOH	10	25	1000	2500
Acétate éthylique	CH ₃ COOC ₂ H ₅	4000	15000		
Alcool éthylique	C ₂ H ₅ OH	1000	1900	5800	10000
Glycol éthylique	HOCH ₂ CH ₂ OH	100	260	1200	3000
Formaldéhyde	HCHO	1	1,2	2400	3000
Isopropanol	(CH ₃) ₂ CHOH	400	980	6000	15000
Méthanol	CH ₃ OH	200	260	6000	8000
Méthyléthylcétone	C ₂ H ₅ COCH ₃	200	590	3300	8000
Ozone	O ₃	0,1	0,2	1,5	3
Acide chlorhydrique	HCl	5	7	300	500
Anhydride sulfureux	SO ₂	5	13	5	13
Hydrogène sulfuré	H ₂ S	10	15	350	500
Oxyde d'azote	NO _x	5	9	5	9
Toluène	C ₆ H ₅ CH ₃	100	380	1800	7000
Xylol	C ₆ H ₅ (CH ₃) ₂	100	440	1800	7000
Peroxyde d'hydrogène	H ₂ O ₂	1	1,4	880	1200

Dimensions



Les données de cette documentation sont des valeurs indicatives et empiriques. Ces valeurs peuvent être différentes selon les conditions environnementales (température, humidité, polluants, etc.). Aucune garantie ne peut en être déduite.

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 SARL, 56, bd Courcerin, Bat. 44, F-77183 Croissy Beaubourg, Tél. +33 1 60 95 07 10, Fax +33 1 60 17 12 56, www.rotronic.fr