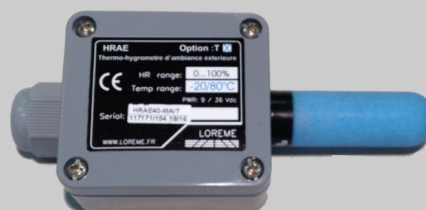


Thermomètre Hygromètre d'intérieure ou d'extérieur **sortie 4...20mA ou 0...10V** **type : HRA40**

LOREME

- **HRAE40:** Hygromètre d'extérieur
- **HRAE40/T:** Thermo-hygromètre d'extérieur

fixation : montage en saillie
 Protection IP65



HRAE40-mA/(T)
 sortie 4...20 mA

- **HRAi40:** Hygromètre d'intérieur
- **HRAi40/T:** Thermo-hygromètre d'intérieur

fixation : montage en saillie
 Protection IP20



HRAE40-V/(T)
 sortie 0...10V



HRAi40

- **Disponible en technique 2 fils 4..20mA ou sortie 0...10V**

Série d'hygromètre et de thermo-hygromètre d'ambiance robuste pour un usage en milieu difficile (atmosphère salissante). le concept de mesure entièrement numérique lui assure une très grande répétabilité ainsi qu'une excellente tenue des caractéristiques à long terme.

Descriptif:

Transmetteur d'hygrométrie permettant de mesurer le taux d'humidité relative d'une ambiance et fournissant, proportionnellement à celle-ci, un signal de sortie 0...10 V ou 4...20mA en technique 2 fils, avec en option, une mesure de température retransmise sous la forme d'un signal 0...10V ou 4...20mA en technique 2 fils ou directement en PT100 / PT1000 (montage 2 ou 3 fils)

Modèles :

HRAi40/(T) : ambiance intérieure

- version d'intérieur en boîtier plastique ajouré (IP20)
- fixation murale
- raccordement par bornes à ressort (section maxi des fils :1.5 mm²)
- alimentation de 13 à 35V
- protection contre les inversions de polarités.
- vernis de tropicalisation
- montage sur rail DIN avec adaptateur spécifique.

HRAE40/(T) : ambiance extérieure

- version d'extérieur en boîtier polycarbonate étanche (IP65)
- fixation murale
- raccordement par bornes à ressort (section maxi des fils :1.5 mm²)
- alimentation de 13 à 35V
- protection de l'élément sensible par tamis filtrant
- passage câble de raccordement PG13.5
- montage sur rail DIN avec adaptateur spécifique.
- vernis de tropicalisation

Tests - Qualifications:

Excellente durée de vie, environ 1000 h, en environnement extrême, température à 60°C, hygrométrie à 93%.
 Résistance à l'immersion dans l'eau sous une température de 80°C, environs 160 heures.
 Résistance aux acides nitrique, sulfurique et chlorhydrique, dans la limite de 75000 ppm.
 Résistance aux ambiances salines.
 Temps de retour d'environ 10 secondes après 150 heures de condensation (réponse de l'élément de mesure hors filtre).
 Hystérésis d'hygrométrie +/-1.5%.Stabilité à long terme 0.5 % / ans.
 Linéarité meilleur que 2% sur la plage de 10% à 90% Hr.

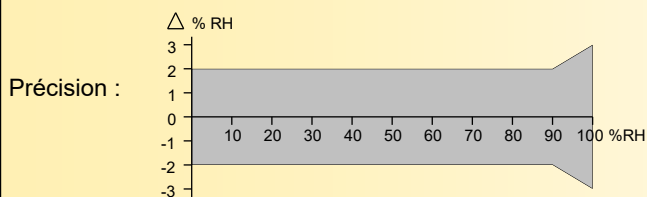
Version et code commande:

HRAE40-V	Hygromètre d'extérieur en sortie 0...10V (0..100% HR)
HRAE40-V/T	avec option température sortie 0...10V (-20°C...+80°C)
HRAE40-mA	Hygromètre d'extérieur en sortie 4..20mA (0..100% HR)
HRAE40-mA/T	technique 2 fils (alimenté par la boucle) avec option température sortie 4..20mA (-20°C...+80°C)
HRAi40-V	Hygromètre d'intérieur en sortie 0...10V (0..100% HR)
HRAi40-V/T	avec option température sortie 0...10V (-20°C...+80°C)
HRAi40-mA	Hygromètre d'intérieur en sortie 4..20mA (0..100% HR)
HRAi40-mA/T	technique 2 fils (alimenté par la boucle) avec option température sortie 4..20mA (-20°C...+80°C)
option - PT100	recopie de température directe en PT100
- PT1K	recopie de température directe en PT1000

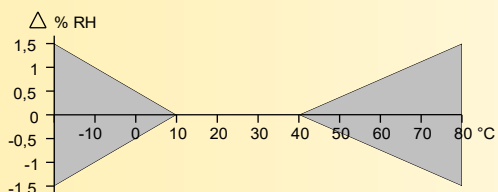
MESURES

Humidité relative:

Gamme de mesure 0 ... 100 % HR



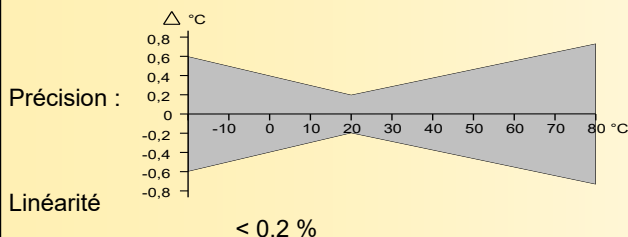
Influence de température



Temps de réponse (90 %) à 20 °C dans de l'air calme 15 s sans filtre.

Température (option):

Gamme de mesure: - 20 à +80 °C



ALIMENTATION

Tension 13 à 35 Vdc
(version sortie tension et courant technique 2 fils)

SORTIE

	ETENDUE	PRECISION
sortie tension :		
Hygrométrie	0 à 10 V	+/- 0.05 V
Température	0 à 10 V	+/- 0.05 V
Sortie courant (technique 2 fils)		
Hygrométrie	4....20 mA	+/- 0.1mA
Température	4....20 mA	+/- 0.1mA

ENVIRONNEMENT

Température de fonctionnement -20 à +80 °C
Température de stockage -25 à +85 °C
influence 0.05 % / °C (mesure T°)

Hygrométrie 100 %

Poids ~ 85 g
Protection IP65 (version extérieure)
Protection IP20 (version intérieure)

Electromagnetic compatibility 2004/108/CE / Low Voltage Directive 2006/95/EC

Immunity standard for industrial environments EN 61000-6-2		Emission standard for industrial environments EN 61000-6-4
EN 61000-4-2 ESD	EN 61000-4-8 AC MF	group 1 class A
EN 61000-4-3 RF	EN 61000-4-9 pulse MF	
EN 61000-4-4 EFT	EN 61000-4-11 AC dips	
EN 61000-4-5 CWG	EN 61000-4-12 ring wave	
EN 61000-4-6 RF	EN 61000-4-29 DC dips	



RACCORDEMENT ET ENCOMBREMENT:

