

Capteur / transmetteur
d'humidité
HM 110



Modèle ambiant



Modèle déporté

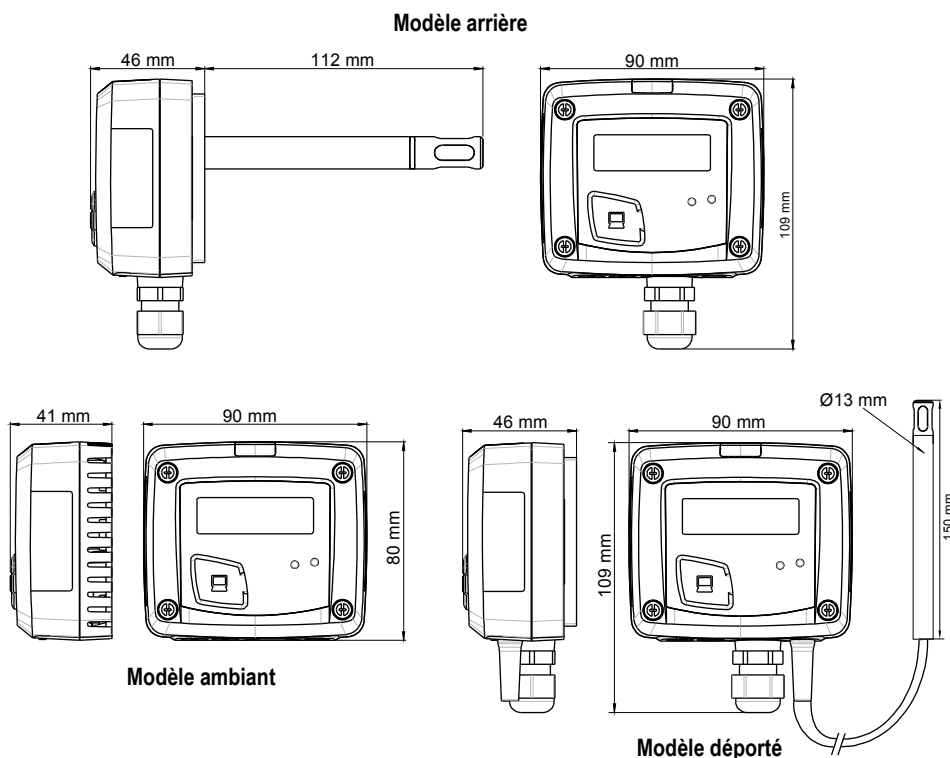


Modèle arrière

LES PLUS DE LA GAMME

- Gamme de mesure de 5 à 95%HR
- Sortie 0-10 V, active, alimentation 24 Vac/Vdc (3-4 fils) ou sortie 4-20 mA, boucle passive, alimentation de 16 à 30 Vdc (2 fils)
- Boîtier ABS V0 IP65 (modèle arrière ou déporté) ou IP20 (modèle ambiant), avec ou sans afficheur
- Montage ¼ tour sur platine de fixation murale
- Boîtier avec système de montage simplifié

CARACTERISTIQUES DU BOITIER



Matière

ABS V0 selon UL94

Indice de protection

IP65 (modèle déporté et arrière)
IP20 (modèle ambiant)

Afficheur

LCD 10 digits. Dimensions : 50 x 17 mm

Hauteur des caractères

Valeurs : 10 mm
Unités : 5 mm

Presse étoupe (modèles arrière et déporté)

Pour câbles Ø 8 mm maximum

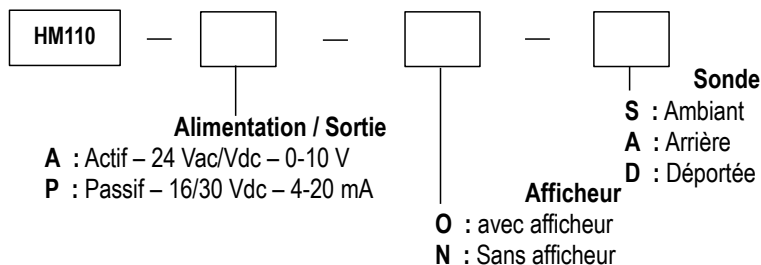
Poids

145 g (modèle ambiant) ; 223 g (modèles arrière et déporté)

Câble des sondes déportées : longueur 2 m et Ø 4.8 mm en silicone

REFERENCES

La codification ci-dessous permet de construire la référence d'un capteur :



Exemple : HM110 – ANS

Capteur/transmetteur ambiant d'humidité HM110, capteur actif 0-10 V, sans afficheur

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES EN HUMIDITE

Etendue de mesure	De 5 à 95% HR
Sortie analogique	De 0 100%HR
Exactitudes**	±1.5% HR (si 15°C ≤ T ≤ 25°C) sur modèles déporté et arrière ±2% HR (si 15°C ≤ T ≤ 25°C) sur modèle ambiant
Dérive liée à la température	±0.04 x (T-20) %HR (si 15°C ≤ T ≤ 25°C)
Unité de mesure	% HR
Temps de réponse	1/e (63%) 4 s
Type de capteur	Capacitif sur modèle déporté et arrière CMOS sur modèle ambiant
Résolution	0.1% HR
Incertitude d'ajustage en usine	±0.88% HR
Type de fluide	Air et gaz neutres

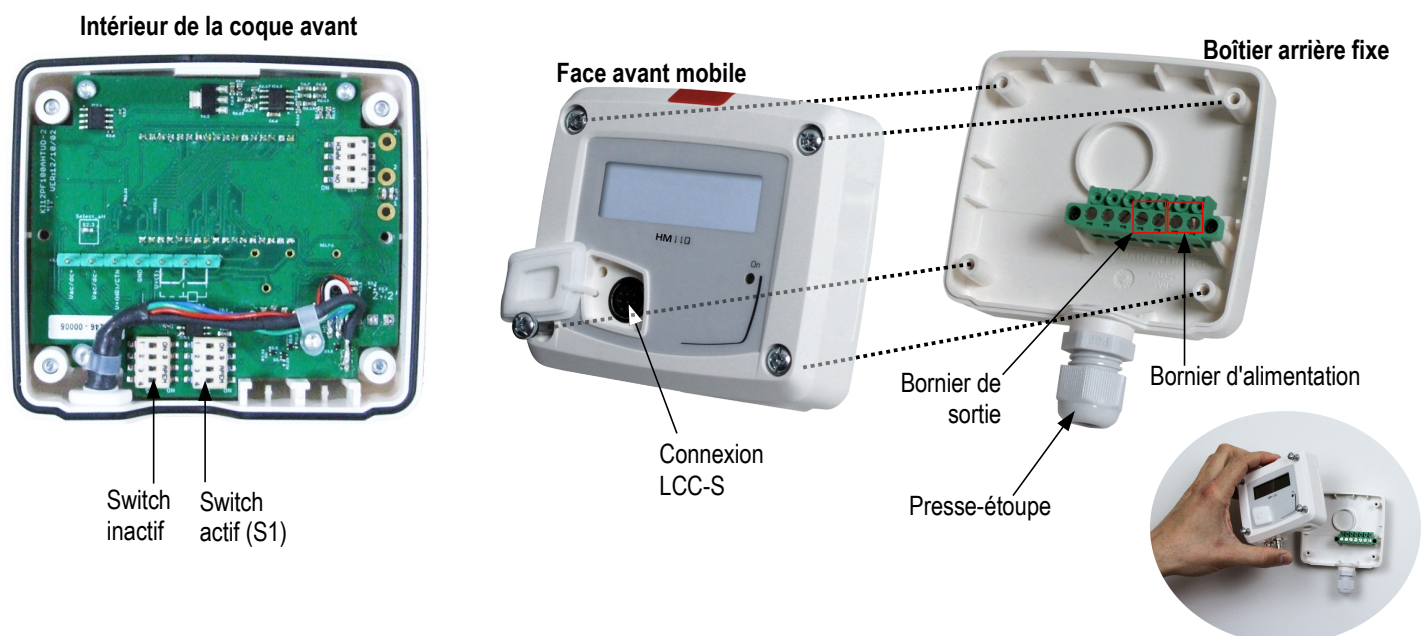
**Établies dans des conditions de laboratoires, les exactitudes présentées dans ce document seront maintenues sous réserve d'appliquer les compensations d'étalonnage ou de se ramener à des conditions identiques.

Suivant la norme NFX 15-113 et la charte *Hyromètres 2000/2001*, l'EMG (Ecart Maximal Global) calculé avec un coefficient d'élargissement de 2 est de ±2.58% HR entre 18 et 28 °C sur la plage de mesure de 3 à 98% HR. La dérive du capteur est inférieure à 1% HR/an.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Sortie / Alimentation	- capteur actif 0-10 V (alim. 24 Vac/Vdc ± 10%), 3-4 fils - capteur boucle passive 4-20 mA (alim. 16/30 Vdc), 2 fils - charge maximale : 500 Ohms (4-20 mA) - charge minimale : 1 K Ohms (0-10 V)
Consommation	2 VA (0-10 V) ou max. 22 mA (4-20 mA)
Compatibilité électromagnétique	EN61326
Raccordement électrique	Bornier à vis pour câbles de 0.05 à 2.5 mm ² ou de 30 à 14 AWG
Communication PC	Câble USB-mini DIN
Environnement	Air et gaz neutres
Température d'utilisation boîtier	De 0 à 50 °C
Température d'utilisation sonde	De -20 à +80 °C
Température de stockage	De -10 à +70 °C

CONNECTIQUES

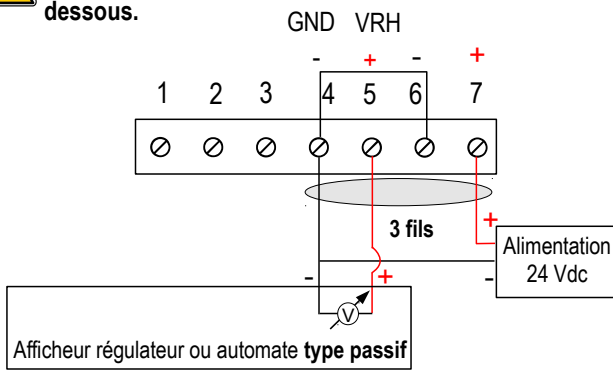
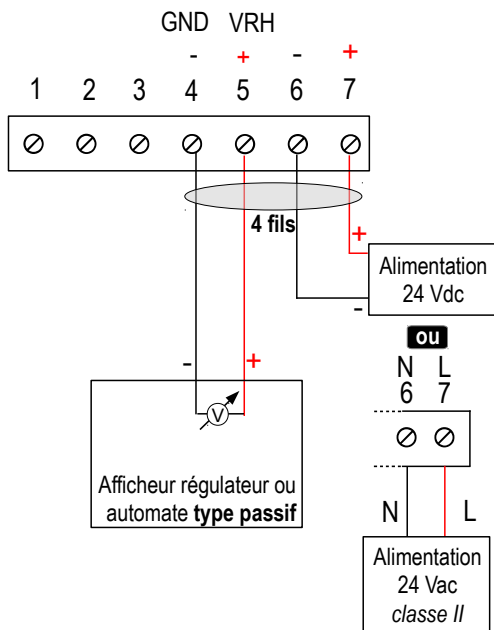


⚠ Seul un technicien qualifié peut réaliser cette opération. Pour réaliser le raccordement, l'appareil doit être HORS-TENSION.

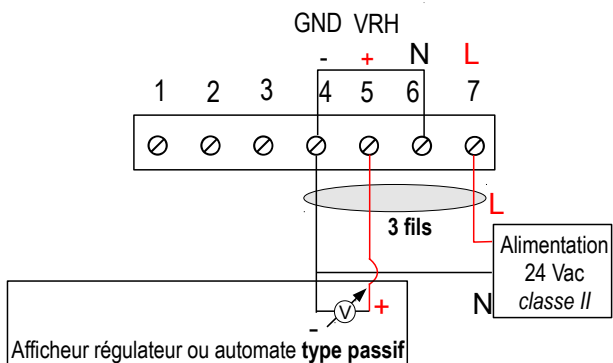
Pour les modèles HM110-AO et HM110-AN avec sortie 0-10 V – actif :



Pour un raccordement 3 fils, la masse de la sortie et la masse d'entrée doivent être reliées AVANT TOUTE MISE SOUS TENSION. Voir schéma ci-dessous.



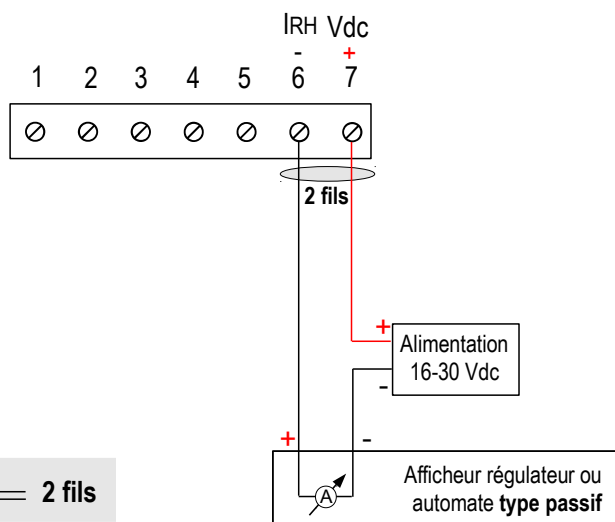
ou



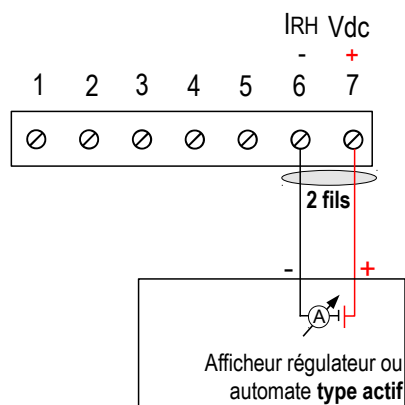
≡≡≡≡ 4 fils

≡≡≡≡ 3 fils

Pour les modèles HM110-PO et HM110-PN avec sortie 4-20 mA – passif :



ou



≡≡≡≡ 2 fils

CONFIGURATION PAR LOGICIEL LCC-S (option)

Le logiciel permet une configuration plus souple.

Il est possible de configurer un offset,...

Exemple : l'appareil pourra donc être configuré de 30 à 50%HR.

Afin de compenser une dérive éventuelle du capteur, il est possible d'ajouter un offset à la valeur affichée par le HM110 : il indique 48%HR, un appareil étalon indique 45%HR. Il est alors possible, grâce au logiciel, d'intégrer un offset de -3 à la valeur affichée par le HM110.

- Pour accéder à la configuration par logiciel :
 - Raccorder le câble du LCC-S à la connexion du capteur.
- Pour procéder à la configuration de votre appareil, voir la notice du LCC-S.

MONTAGE

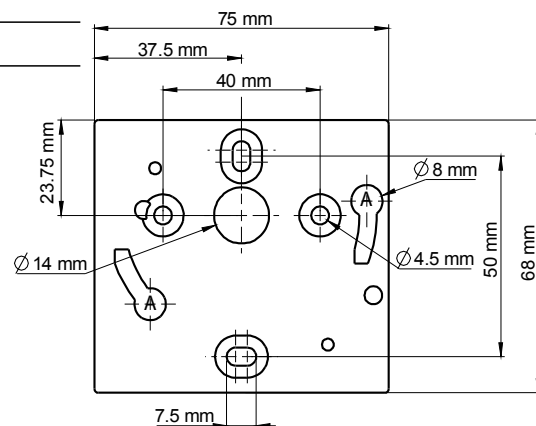
Pour réaliser le montage mural, fixer la plaque ABS au mur (perçage Ø6 mm, vis et chevilles fournies).

Insérer le capteur dans la plaque de fixation (aux points A sur le schéma) en l'inclinant à 30°. Faire pivoter le boîtier dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'obtention d'un clipage ferme.



Le modèle ambiant n'a pas de platine de fixation.

4 trous de fixation sont présents à l'intérieur du boîtier arrière. Utiliser-les pour installer le capteur à l'endroit voulu.



ENTRETIEN

Eviter tous les solvants agressifs. Lors du nettoyage à base de produits formolés (pièces ou conduits), protéger l'appareil.

OPTIONS ET ACCESSOIRES

- **KIAL-100A** : Alimentation classe 2, entrée 230 Vac, sortie 24 Vac
- **KIAL-100C** : Alimentation classe 2, entrée 230 Vac, sortie 24 Vdc
- **LCC-S** : logiciel de configuration avec câble USB
- Raccords coulissant inox
- Presse-étoupe PC
- Bride de fixation ABS avec presse-étoupe
- Bride de fixation inox
- Support de fixation mural pour sonde d'humidité déporté

www.kimo.fr



Siège social et usine

Tél : 05 53 80 85 00
Fax : 05 53 80 16 81

Agence Rhône Alpes : Tél : 04 72 15 88 72 - Fax : 04 72 15 63 82

Agence Bretagne : Tél : 02 99 54 77 00 - Fax : 02 99 54 77 09

Agence PACA : Tél : 04 42 97 33 94 - Fax : 04 42 97 33 98

Agence Midi Pyrénées : Tél : 05 61 72 84 00 - Fax : 05 61 72 84 09

Agence Paris Est : Tél : 01 60 06 14 72 - Fax : 01 64 80 46 15

Agence Paris Ouest : Tél : 01 30 02 81 20 - Fax : 01 30 02 81 21

Agence Est : Tél : 03 88 48 16 90 - Fax : 03 88 48 22 08

Agence Nord : Tél : 03 20 90 92 95 - Fax : 03 20 90 92 99