# **Guide rapide**

Sondes portables de mesure de température et d'humidité de Vaisala

Série HMP80





#### PUBLIÉ PAR

Vaisala Oyj Vanha Nurmijärventie 21, FI-01670 Vantaa, Finlande P.O. Box 26, FI-00421 Helsinki, Finlande +358 9 8949 1 www.vaisala.com docs.vaisala.com

© Vaisala 2023

Aucune partie de ce document ne peut être reproduite, publiée ou affichée publiquement à quelque fin ou par quelque moyen que ce soit, électronique ou mécanique (y compris les photocopies), et son contenu ne peut être modifié, traduit, adapté, vendu ou divulgué à des tiers sans l'autorisation préalable et écrite du propriétaire des droits d'auteur. Les traductions des documents et des documents multilingues s'appuient sur les versions originales en anglais. En cas de doute, les versions en anglais prévalent sur les traductions.

Le contenu de ce document peut être modifié sans préavis.

Les règles et réglementations en vigueur au niveau local peuvent varier et prévalent sur les informations contenues dans le présent document. Vaisala ne donne aucune garantie quant à la conformité de ce document avec les réglementations et règles applicables au niveau local et décline par la présente toute responsabilité en ce sens.

Ce document n'entraîne aucune obligation légale pour Vaisala envers les clients ou les utilisateurs finaux. Toute obligation et tout accord ayant force de loi sont compris de manière exclusive dans le contrat d'approvisionnement ou les conditions générales de vente et les conditions générales de service de Vaisala applicables.

Ce produit intègre un logiciel développé par Vaisala ou par des tiers. L'utilisation de ce logiciel est régie par les conditions de licence jointes au contrat d'approvisionnement applicable ou, en l'absence de conditions de licence distinctes, par les conditions générales de licence du groupe Vaisala.

Ce produit peut contenir des composants logiciels Open Source. Le cas échéant, les composants logiciels Open Source sont assujettis aux conditions générales des licences logicielles Open Source applicables et vous êtes lié par les conditions générales de ces licences lors de l'utilisation et de la distribution des composants logiciels Open Source inclus dans ce produit. Les licences logicielles Open Source applicables sont incluses dans le produit proprement dit ou vous sont fournies sur tout autre média applicable, selon le produit et les éléments qui vous ont été livrés.

### Présentation du produit



Ce document est un guide rapide pour la mise en service des sondes de la série HMP80 de Vaisala. Pour en savoir plus sur les appareils, consultez HMP80 Series User Guide (M212903EN), disponible pour téléchargement à l'adresse docs.vaisala.com.

Les sondes de température et d'humidité de la série HMP80 Vaisala HUMICAP® ont été conçues pour la vérification ponctuelle portable, l'étalonnage sur le terrain et la journalisation des données avec l'indicateur portable Indigo80. Pour un accès facile aux analyses et à la configuration des appareils, les sondes HMP80 peuvent être connectées au logiciel Vaisala Insight pour Windows®.

Les sondes de la série HMP80 sont disponibles en deux longueurs offrant des performances de mesure similaires. Le modèle plus long (HMP80L) est conçu pour des mesures à des températures plus extrêmes.

La poignée de sonde classée IP66 offre une protection contre l'humidité et la poussière lorsque le câble de connexion de la sonde est connecté. De plus, le raccordement du câble est protégé contre les contraintes mécaniques par la conception robuste de la poignée.

Pour plus d'informations sur la famille des produits Indigo, consultez www.vaisala.com/indigo.

Vous pouvez télécharger le logiciel Insight PC gratuit à l'adresse www.vaisala.com/insight.

### Caractéristiques de base et options

- Conception portable optimisée pour les vérifications ponctuelles et l'étalonnage sur site dans l'industrie
- Large plage de mesure de la température
- Résistant à la condensation
- La purge du capteur améliore la stabilité à long terme et la résistance chimique
- Compatible avec l'indicateur portable Indigo80 et le logiciel Insight PC

#### Modèles de sonde HMP80N et HMP80L

Les deux modèles de sonde de la série HMP80 ont le même type de capteur, Vaisala HUMICAP® R2C, avec caractéristiques de purge et de réchauffement du capteur.

Tableau 1 Plages de températures HMP80N et HMP80L

Propriété	HMP80N	HMP80L
Plage de mesure de l'humidité relative	0 100 % HR	
Plage de mesure de la tempé- rature	−20 +60 °C	-50 +120 °C, plage de mesures de courte durée -50 +180 °C
Température de fonctionne- ment de la tête de sonde	-20 +60 °C	−50 +120°C

Propriété	HMP80N	HMP80L
Température de fonctionne- ment du corps de sonde	-10 +60°C	

La lettre d'identification de chaque modèle de sonde est incluse dans le code de configuration de la sonde, indiqué sur le côté de l'appareil. Exemples de code : **N**1A1SO pour une sonde HMP8ON, et **L**1A1SO pour une sonde HMP8OL.

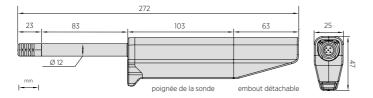


Figure 1 Dimensions de la sonde HMP80N, vue de côté et de dessous

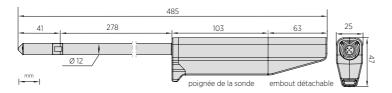


Figure 2 Dimensions de la sonde HMP80L, vue de côté et de dessous



Pour les spécifications techniques complètes, consultez HMP80 Series Datasheet (B212639EN), disponible à l'adresse docs.vaisala.com.

### Fixation du câble à la sonde

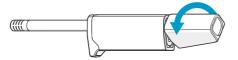


• Câble de connexion de la sonde (code article Vaisala 272075SP)

La poignée des sondes HMP80 possède un embout détachable qui protège le connecteur du câble de la sonde contre les contraintes mécaniques, telles que les chocs physiques.

Pour détacher l'embout de la poignée et exposer le connecteur du câble :

- Tenez fermement la sonde dans vos mains.
  - Saisissez l'extrémité de la poignée et tournez-la dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour la détacher.



3. Sortez l'embout.

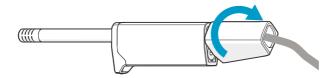


 Vous pouvez maintenant fixer un câble de connexion de sonde dans le connecteur du câble de la sonde HMP80.



Avant de fixer le câble, assurez-vous de l'insérer à travers l'embout.

5. Positionnez l'embout contre la sonde et tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre pour le fixer.



0

La sonde est livrée avec un capuchon jaune protégeant le filtre. Laissez le capuchon de protection en place pendant le stockage, mais retirez-le avant de mettre la sonde en service.

# **Utilisation de la sonde avec indicateur Indigo80**

### Indicateur portable Indigo80

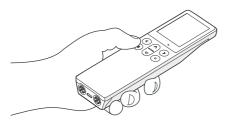


Figure 3 Indicateur portable Indigo80

L'indicateur portable Vaisala Indigo80 est un outil de diagnostic portable qui peut accueillir jusqu'à deux sondes ou transmetteurs compatibles Vaisala Indigo pour mesurer une large gamme de paramètres.

Avec l'indicateur, vous pouvez :

- Consulter les mesures en temps réel, ainsi que les informations sur l'appareil et les statuts.
- Enregistrer des données de mesure
- Étalonner et régler la sonde
- Configurez les caractéristiques et les réglages de la sonde, tels que la prévention de la condensation, les points de réglage de compensation, la purge du capteur et le facteur de filtrage. Les caractéristiques et les réglages disponibles dépendent du modèle de sonde et de la version du microprogramme.



L'accès à certaines options de configuration de votre sonde nécessite l'utilisation du logiciel gratuit Insight PC, téléchargeable sur www.vaisala.com/insight.

Les vidéos de démonstration dans l'interface utilisateur de l'indicateur vous guident à travers les principales caractéristiques de l'indicateur. Vous pouvez accéder aux vidéos du menu **Aide** en appuyant sur le bouton (a).

### Connexion des sondes à l'Indigo80



· Câble de connexion de la sonde

Jusqu'à deux sondes ou transmetteurs compatibles Vaisala Indigo peuvent être connectés aux ports situés dans la partie inférieure de l'Indigo80. Vous pouvez connecter et déconnecter des sondes lorsque l'indicateur est allumé et lorsqu'il est éteint.

Vaisala recommande d'utiliser uniquement les câbles fournis par Vaisala lors de la connexion d'appareils à l'indicateur. Les câbles et autres accessoires peuvent être commandés à l'adresse store vaisala.com.

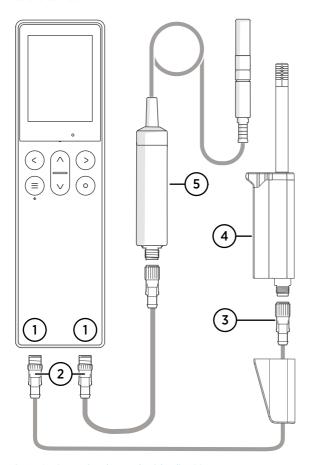
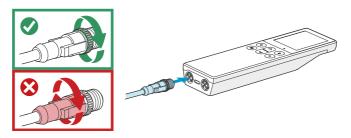


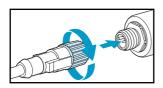
Figure 4 Connexion des sondes à l'Indigo80

- 1 Ports M12-5F dans la partie inférieure de l'Indigo80 pour la connexion d'appareils Vaisala compatibles. Les ports sont étiquetés 1 et 2.
- 2 Connecteur de câble codé A M12-5M
- 3 Connecteur de câble codé A M12-5F
- 4 Sonde HMP80, affichée comme 1 par Indigo 80
- 5 Sonde HMP7, affichée comme 2 par Indigo80
- Si l'indicateur est alimenté et qu'aucune appareil n'est connecté, le texte Raccordez une sonde s'affichera à l'écran.

- 2. Insérez le câble de connexion de la sonde dans l'un des ports dans la partie inférieure de l'indicateur.
  - Notez l'orientation du connecteur du câble lors de son insertion
  - Maintenez le connecteur en place tout en tournant sa bague de verrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre. Ne tordez jamais le corps du connecteur!



3. Connectez la sonde à l'extrémité M12-5F du câble de connexion de la sonde.



Lorsque l'indicateur reconnaît la sonde connectée, il affiche une notification à l'écran (par exemple, **HMP80 connecté**). Une sonde connectée au port le plus à gauche de l'indicateur est étiquetée ① sur l'affichage de l'indicateur, tandis que la sonde du port le plus à droite est étiquetée ②.

 Pour changer de sonde, il suffit de détacher le câble de la sonde et de connecter une nouvelle sonde.

# Configuration des caractéristiques de la sonde avec l'indicateur portable Indigo80



· Câble de connexion de la sonde

Vous pouvez utiliser l'indicateur portable Indigo80 pour configurer les caractéristiques de la sonde telles que les points de réglage de compensation, les réglages de purge du capteur et le facteur de filtrage. Les fonctions disponibles dépendent du modèle de sonde et de la version du microprogramme.



L'accès à certaines options de configuration de votre sonde nécessite l'utilisation du logiciel gratuit Insight PC, téléchargeable sur www.vaisala.com/insight.

- 1. Connectez la ou les sondes à l'indicateur.
  - 2. Ouvrez le menu principal en appuyant sur (3).
  - 3. Sélectionnez **Appareils**. Si vous avez plus d'un appareil connecté à l'indicateur, faites une sélection supplémentaire entre les appareils.
  - Sélectionnez Paramètres pour accéder aux fonctions disponibles pour votre sonde et les modifier.
  - 5. Quittez le menu en appuyant sur 🔇 ou revenez au menu principal en appuyant sur 🖨.

### **Logiciel Vaisala Insight PC**

Le logiciel Vaisala Insight PC est un logiciel de configuration pour les sondes et autres appareils compatibles Indigo de Vaisala. Insight est disponible pour les systèmes d'exploitation Microsoft Windows® (64 bits uniquement).

Avec le logiciel Insight, vous pouvez :

- · Consulter les informations sur la sonde et l'état
- Consulter les données de mesure en temps réel
- Enregistrer les données pendant une période pouvant aller jusqu'à 48 heures et les exporter au format CSV
- Configurer les caractéristiques de la sonde telles que le filtrage des mesures, la purge du capteur et la communication série
- Étalonner et régler la sonde

Téléchargez le logiciel Vaisala Insight à l'adresse www.vaisala.com/insight.

### Connexion au logiciel Insight



- Ordinateur avec système d'exploitation Microsoft Windows® (version 64 bits) et logiciel pour PC Vaisala Insight installés
- Adaptateur USB Indigo (code article USB2) ou câble de connexion USB (code article 242659)



**ATTENTION!** Lorsque vous connectez plusieurs appareils en même temps, notez que votre ordinateur risque de ne pas être en mesure de fournir une alimentation suffisante via ses ports USB. Utilisez un hub USB à alimentation externe pouvant fournir plus de 2 W pour chaque port.

- Ouvrez le logiciel Insight sur votre PC.
  - Vérifiez le mode de fonctionnement actuel d'Insight à partir du menu Settings et modifiez-le si nécessaire.
    - Le **Basic mode** convient à la plupart des cas d'utilisation
    - Le Advanced mode donne accès à des options de configuration supplémentaires.
      Utilisez le Advanced mode uniquement lorsque cela est demandé par la documentation du produit ou l'assistance technique de Vaisala.
  - 3. Connectez l'adaptateur USB à un port USB libre sur le PC ou sur le hub USB.
  - 4. Branchez la sonde sur l'adaptateur USB.
  - 5. Attendez que le logiciel Insight détecte la sonde.

## Services de maintenance et d'étalonnage



Vaisala propose un service clientèle complet tout au long du cycle de vie de ses systèmes et instruments de mesure. Nos services professionnels sont disponibles dans le monde entier avec des livraisons rapides. Pour plus d'informations, consultez www.vaisala.com/calibration.

- La boutique en ligne de Vaisala est accessible à l'adresse store.vaisala.com dans la plupart des pays. Vous pouvez parcourir l'offre par modèle de produit et commander les accessoires, les pièces de rechange et les services de maintenance et d'étalonnage appropriés.
- Pour contacter votre expert local de maintenance et d'étalonnage, consultez www.vaisala.com/contactus.

#### Garantie

Pour connaître nos conditions de garantie standard, rendez-vous sur la page www.vaisala.com/warranty.

Veuillez noter qu'une telle garantie ne s'applique pas en cas de dommage dû à l'usure normale, à des conditions de fonctionnement exceptionnelles, à une négligence lors de la manipulation ou de l'installation, ou à des modifications non autorisées. Veuillez consulter le contrat d'approvisionnement applicable ou les conditions de vente pour obtenir des détails sur la garantie de chaque produit.

### Assistance technique



Contactez l'assistance technique de Vaisala via helpdesk@vaisala.com. Veuillez nous communiquer au minimum les informations suivantes selon le cas :

- Nom du produit, modèle et numéro de série
- Logiciel/version du progiciel
- Nom et emplacement du site d'installation
- Nom et coordonnées d'une personne compétente sur le plan technique capable de fournir des informations complémentaires sur le problème

Pour plus d'informations, voir www.vaisala.com/support.

### Recyclage





Recyclez tous les matériaux applicables conformément à la réglementation locale

# **VAISALA**

Visit docs.vaisala.com for updates and translations of this document.





