

Capteur T/RH Mini

Il fournit des mesures précises de la température et de l'humidité relative tout en conservant une taille compacte. Il est idéal pour les bureaux, les espaces de vie ou d'autres environnements où une protection élevée contre l'intrusion de l'eau et de la poussière n'est pas nécessaire.. Cet appareil appartient à la gamme des capteurs PRO, il dispose du module radio Aranet en bande ISM Sub-GHz et transmet par voie radio les mesures à la Base radio Aranet PRO.



Références produit

Référence	Bande radio	A utiliser dans
TDSPT101	EU868	Union européenne
TDSPT1U1	US920	USA, Canada, Amérique du Sud, Australie, Nouvelle-Zélande
TDSPT1U1	AS923	BRN, KHM, HKG, IDN, LAO, TWN, THA, VNM, MYS, SGP
Not available	JP923	Japon
Not available	KR923	Corée du Sud

Performance du capteur

Notes générales

- Les capteurs fonctionnent dans les limites de précision spécifiées au moment de l'achat, en supposant qu'ils sont en état d'équilibre. Pour l'évaluation de l'erreur de mesure totale, la dérive à long terme doit être prise en compte.
- La constante de temps de la mesure τ correspond au temps nécessaire pour que la lecture du capteur atteigne 63 % d'une nouvelle valeur d'équilibre en réponse à un changement progressif de l'environnement. Elle représente essentiellement la vitesse à laquelle le capteur s'adapte aux changements de la quantité mesurée.

Température

Gamme de fonctionnement	-40–60 °C	-40–140 °F
Résolution	0.1 °C	0.1 °F
Précision	±0.3 °C	±0.5 °F
Dérive à long terme	0.03 °C/an	0.05 °F/an
Constante de temps τ	13 min	

Humidité relative

Gamme de fonctionnement	0–100 %
Résolution	1 %
Précision	±2 %
Dérive à long terme	0.5 %/an
Constante de temps τ	1 min

- La précision est donnée pour une plage de mesure d'humidité relative de 0–80 % à 23 °C (73 °F).
- La dérive long terme est donnée pour des conditions de laboratoire : 23 °C (73 °F) et 30–70 % d'humidité relative. Dans des conditions sensiblement différentes, une dérive à long terme plus importante peut se produire.
- Une exposition prolongée à des conditions d'humidité élevée (>80 %, en particulier une atmosphère de condensation) peut temporairement augmenter la lecture de l'humidité relative au-dessus de la valeur réelle. Pour y remédier, il est conseillé de sécher la sonde dans un environnement à faible humidité relative.

Spécifications générales

Indice de protection	IP42	
Plage de température	-40–60 °C	-40–140 °F
Dimensions	92× 24× 24 mm	3.6× 0.9× 0.9 in
Poids (batterie incluse)	45 g	1.6 oz
Matériau du boîtier	Polycarbonate	
Alimentation	1 pile AA	
Fourni avec	1 Pile alcaline AA, ruban de montage adhésif double face	

- Pour simplifier l'expérience de l'utilisateur lorsqu'il commence à utiliser ce dispositif, il est emballé avec la batterie préinstallée et une languette isolante entre la batterie et ses contacts. Cette languette doit être retirée lors de l'appairage du capteur avec la station de base Aranet PRO. Pour plus de détails, veuillez vous référer à la section *Description du processus d'appariement* en page 4.
- Ce produit comprend un ruban adhésif double face pour une installation rapide et facile. Toutefois, pour une installation plus sûre qui contribue à prévenir le vol, envisagez d'utiliser le kit de montage (numéro de produit TDAPWM02 . 005), qui contient des vis et des ancrages muraux. Ce kit permet de fixer et de retirer l'appareil en toute sécurité, uniquement à l'aide d'un tournevis de sécurité Torx (TT10) inviolable. Voir la section *Utilisation du kit de montage mural antivol* à la page 5.

Durée de vie de la batterie

Intervalle de mesure	Piles alcalines	Batterie au lithium
1 min	1.8 ans	2.4 ans
2 min	3.2 ans	4.6 ans
5 min	6.8 ans	10 ans
10 min	10 ans	16 ans

- Les données sur la durée de vie de la batterie ont été obtenues par extrapolation mathématique et sont fournies à des fins descriptives uniquement et ne sont pas destinées à donner ou impliquer une quelconque garantie.
- Tests de durée de vie de la batterie et calculs effectués pour un appareil exposé à une température de 20 °C (68 °F) en utilisant les piles *Fujitsu Premium LR6G07* (alcaline) and *Energizer Ultimate Lithium L91* (lithium) AA comme piles de références.
- La plage de température de fonctionnement peut varier en fonction du type de batterie utilisé. Généralement, la gamme de fonctionnement des piles alcalines se situe entre -20–50 °C (-4–122 °F), alors que pour les piles lithium, elle se situe entre -40–60 °C (-40–140 °F).

Paramètres radio Aranet

Portée en visibilité directe	3 km	1.9 mi
Puissance émise	14 dBm	25 mW
Intervalle de transmission	1, 2, 5 or 10 min	
Sécurité des données	chiffrement XXTEA	

Fréquences radio et canaux

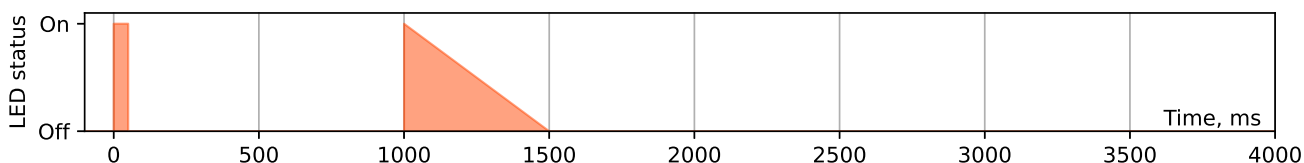
Bande radio	Canal 1	Canal 2	Canal 3	canal 4
EU868	868.1 MHz	868.3 MHz	868.5 MHz	—
US920	917.3 et 922.9 MHz	917.5 et 923.1 MHz	917.7 et 923.3 MHz	917.9 et 923.5 MHz
AS923	923.1 MHz	923.3 MHz	—	—
JP923	923.0 MHz	923.4 MHz	—	—
KR923	923.1 MHz	923.3 MHz	—	—

- Ce tableau présente les canaux radio utilisés par la technologie radio Sub-GHz d'Aranet pour transmettre les données des capteurs à la base radio, conformément à la législation en vigueur dans les différentes régions. Pour déterminer la disponibilité de ce produit dans votre région et les canaux correspondants utilisés, reportez-vous au tableau "Numéros de produits" situé au début de ce document.

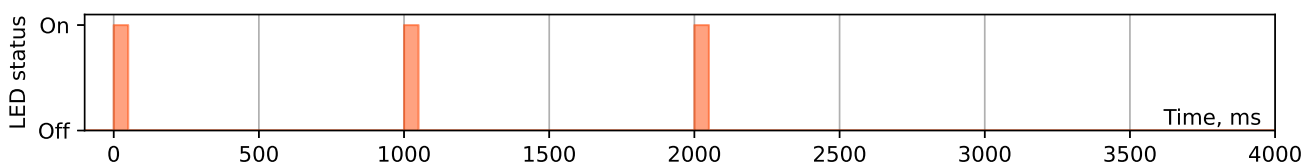
Description du processus d'appariement

Faisant partie de la série de produits Aranet PRO, ce dispositif permet la transmission sans fil des données du capteur à la base radio Aranet PRO et PRO Plus. Voici comment appairer le capteur avec la base radio :

- Placer le capteur à moins de 20 m (60 ft) de la base radio pendant l'appariement. Une fois apparié, il peut communiquer sur une distance beaucoup plus grande (jusqu'à 3 km / 1.9 mi en visibilité directe).
- Si le capteur utilise un bloc d'alimentation, débranchez-le. Ouvrez le boîtier du capteur et retirez la batterie pendant au moins 20 secondes. Alternativement (pour les révisions matérielles plus récentes), localisez le bouton PAIRING sur le PCB du capteur qui peut être utilisé pour initier l'appairage sans retirer la batterie.
- Accéder au menu SENSORS dans l'interface graphique Web de la base radio. Définissez l'intervalle de mesure et sélectionnez PAIR SENSOR pour lancer le processus d'appairage.
- Dans un délai de 2 minutes, insérez la pile ou appuyez sur le bouton PAIRING de la carte à circuits imprimés du capteur (pour les révisions matérielles les plus récentes) pour lancer l'appairage.
- Un appairage réussi est indiqué par l'apparition du capteur dans l'interface graphique Web et par une séquence spécifique de clignotement de la LED sur la carte de circuit imprimé du capteur (un à trois clignotements courts suivis d'un clignotement plus long en fondu enchaîné de la LED) :



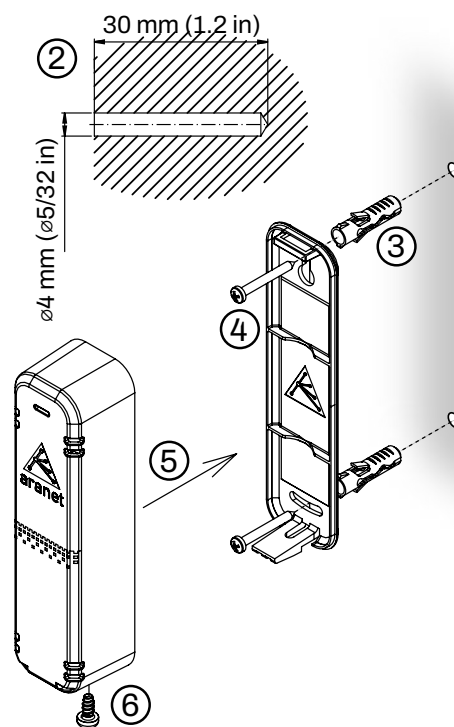
- Si l'appairage échoue, le capteur n'apparaîtra pas dans l'interface graphique Web et la séquence de clignotements de la LED consistera uniquement en trois clignotements courts. Dans ce cas, répétez la procédure en vous rapprochant de la base radio.



- Une fois l'appairage réussi, personnalisez les paramètres tels que le nom et les étiquettes dans l'interface graphique Web. Fermez le boîtier du capteur et installez-le à l'endroit souhaité.

Utilisation du kit de montage mural antivol

1. Utilisez le couvercle inférieur du capteur comme gabarit pour marquer les positions sur le mur pour le perçage.
2. Percer deux trous de 4 mm (5/32 in) de diamètre et d'une profondeur de 30 mm (1.2 in) aux points marqués.
3. Insérez les chevilles en nylon fournies dans les trous percés.
4. Alignez le couvercle inférieur du capteur avec le mur et fixez-le à l'aide des vis autotaraudeuses PZ, en veillant à ce qu'elles passent par les ouvertures du couvercle dans les ancrages.
5. Avant de serrer complètement les vis, réglez l'alignement vertical du couvercle en le faisant pivoter autour de la vis supérieure. L'ouverture inférieure permet un réglage latéral.
6. Fixer le corps du capteur sur le couvercle solidement fixé.
7. Enfin, fixez le capteur en insérant la vis de sécurité TT10 dans la partie inférieure du corps du capteur.



Important: Le kit de montage mural antivol T/RH Mini n'est pas inclus dans l'emballage du produit. Il est vendu séparément avec la référence du produit. TDAPWM02.005.

Important notes

- L'appareil est validé pour fonctionner correctement dans l'air ambiant propre. La validation pour une utilisation dans un environnement difficile est du ressort de l'utilisateur du capteur. L'exposition à des composés organiques volatils, à des acides ou à des bases, à des substances décapantes telles que H_2O_2 , NH_3 , doit être évitée.

Informations de conformité



Conformité Européenne



Federal Communications Commission (USA)



Innovation, Science and Economic Development Canada