Capteur T-Compact

Ce petit capteur de température IP68 est spécialement conçu pour surveiller les réfrigérateurs, les congélateurs ou tout autre endroit où une simple surveillance de la température est 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
TDSPT204	EU868	Union européenne
TDSPT2U4	US920	États-Unis d'Amérique, Canada, Amérique du Sud, Australie, Nouvelle-Zélande
TDSPT2U4	AS923	Brunei, Cambodge, Hong Kong, Indonésie, Laos, Taiwan, Thaïlande, Vietnam, Malaisie, Singapour
Not available	JP923	Japon
Not available	KR923	Corée du Sud

Caractéristiques de la mesure en température

Plage	-40–60 °C	-40–140 °F
Résolution	0.1 °C	0.1 °F
Précision	±0.2 °C	±0.3 °F
Dérive à long terme	Aucune	
Constante de temps τ	13 min	

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.

ES France - Département Bio-tests & Industries
127 rue de Buzenval BP 26 - 92380 Garches
Tél. 01 47 95 99 90
Fax. 01 47 01 16 22
e-mail : bio@es-france.com
Site Web : www.es-france.com

Caractéristiques générales

Indice de protection	IP68	
Plage de fonctionnement en T°	-40–60 °C	-40–140 °F
Dimensions	⌀35×120 mm	⌀1.4×4.7 in
Poids (incl. pile)	30 g	1 oz
Matériaux du boitier	plastique ASA	
Alimentation	1 pc Pile AAA	
Le colis contient	1 pile AAA alkaline	

Durée de vie de la pile

Intervalle de mesure	Pile Alcaline	Pile Lithium
1 min	1.0 ans	1.0 ans
2 min	1.9 ans	2.0 ans
5 min	4.1 ans	4.6 ans
10 min	6.8 ans	8.0 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

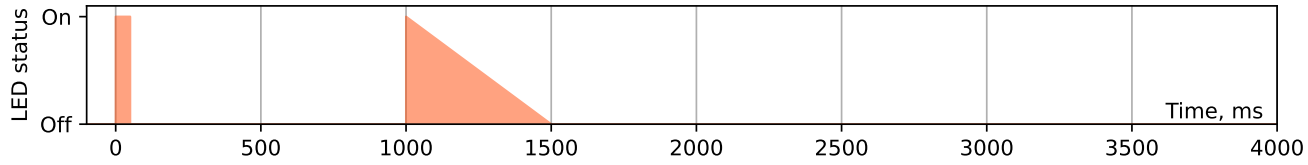
Bande radio	Canal 1	Canal 2	Canal 3	canal 4
EU868	868.1 MHz	868.3 MHz	868.5 MHz	—
US920	917.3 et 922.9 MHz	917.5 et 923.1 MHz	917.7 et 923.3 MHz	917.9 et 923.5 MHz
AS923	923.1 MHz	923.3 MHz	—	—
JP923	923.0 MHz	923.4 MHz	—	—
KR923	923.1 MHz	923.3 MHz	—	—

- 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.

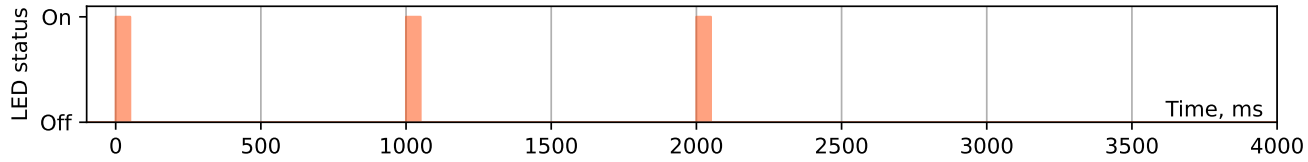
Description du processus d'appariement

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.

Informations de conformité

CE	Conformité Européenne
FC	Federal Communications Commission (USA)
IC	Innovation, Science and Economic Development Canada