



CAPTEUR LORA TEMPÉRATURE+HUMIDITÉ AVEC SONDE DÉPORTÉE

Capteur LoRaWan avec **sonde étanche déportée** permettant la **relève de température et d'humidité**. Mesures de -55 °C à 125 °C pour la température et de 0 à 100 % pour l'humidité.

- Protection IP68
- Batterie remplaçable
- Plug and play



SKU: GC-SEN003

Senlab T+H est un capteur LoRa™ équipé d'une sonde étanche déportée permettant des mesures de température haute précision et d'humidité relative.

Ce capteur peut mesurer des températures de -55 °C à +125 °C et une humidité de l'air de 0 à 100 % avec une précision de $\pm 0,4$ °C et 3 % HR.

Conçu pour une utilisation en extérieur (outdoor), Senlab T+H offre un boîtier IP68 renforcé et une connectivité sans fil robuste, pour une surveillance continue dans les environnements difficiles.

LES POINTS FORTS :

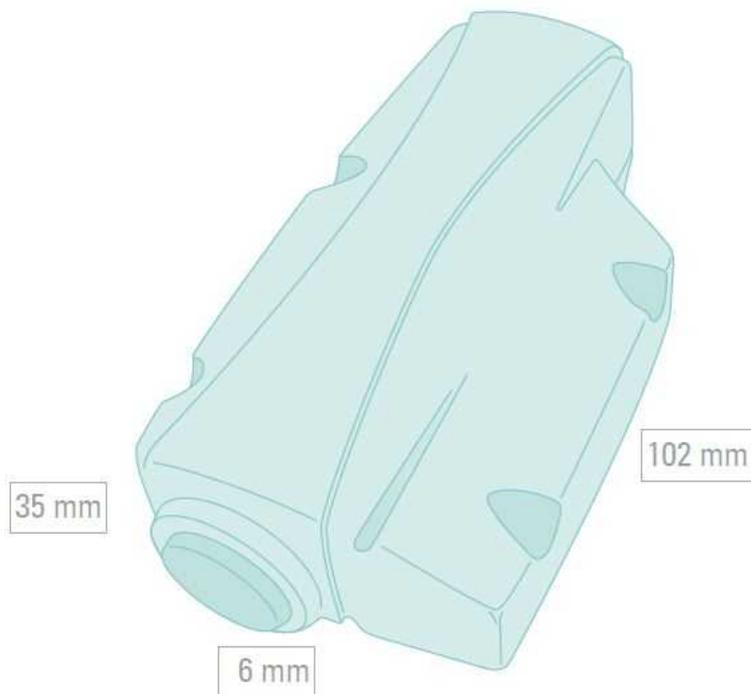
- Durée de vie de la batterie
- Contenu de données enrichi
- Performances radio
- Ensemble avancé de fonctionnalités

APPLICATIONS TYPIQUES

- Surveillance des cultures en serre / surveillance des animaux confinés
- Surveillance des équipements critiques et [CVC](#)

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Caractéristiques Physique	Dimensions physiques	56 x 102 x 35 mm
	Poids	170 gr
	Température de fonctionnement	-20°C to +70°C
Spécifications RF	Sensibilité RF	137 dBm
	Puissance RF	+14 dBm (25 mW)
	Fréquence	868 MHz
Conformité CE: conforme avec la directive 2014/53 / UE (RED)	EMC	Projet final EN 301 489-3 v2.1.1 Projet EN 301 489-1 v2.2.0
	Radio	EN 300 220-2 v3.1.1
	Exposition au champ magnétique	EN 62479
	Securité	IEC 60950-1, EN 60950-22



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Installation Plug & Play

- Fixation du produit avec du ruban adhésif double face ou montage à vis
- Sonde externe T / H (câble de 0,5 m)
- Stabilité à long terme des mesures ($< 0,02 \text{ } ^\circ\text{C} / \text{Yr}$ et $< 0,25 \text{ } \% \text{ HR} / \text{Yr}$ -pas besoin d'étalonnage)
- Activation avec aimant (rétroaction LED)

Haute configuration

- précision de la température plage de $\pm 0,2 \text{ } ^\circ\text{C}$ [$+15 ; + 60 \text{ } ^\circ\text{C}$]
- Précision d'humidité plage de $\pm 1,8 \text{ } \% \text{ HR}$ [$+15 ; + 40 \text{ } ^\circ\text{C}$]
- Configuration de dépassement de seuil de température haut et bas
- Journal et mode de transmission pour améliorer la durée de vie de la batterie jusqu'à 23 journaux par transmission
- Reconfiguration possible à distance

Configuration du réseau

- Paramètres LoRaWAN (mode d'activation OTAA ou ABP, date initiale...)
- Clés de chiffrement personnalisables par le client
- Prévention des collisions radio par pseudo-randomisation des transmissions
- Mécanismes avancés de fiabilité de la transmission (redondance des données, récupération des messages perdus...).

ESTIMATION DE LA DURÉE DE VIE DE LA BATTERIE

La matrice suivante fournit la durée de vie estimée de la batterie en fonction du facteur de propagation moyen utilisé par le Senlab et la période de transmission.

Durée de vie (par an)	10mn	15mn	30mn	1h	2h	4h	6h	8h	12h	24h
SF7	17,7	>20	>20	>20	>20	>20	>20	>20	>20	>20
SF8	13,7	16,8	>20	>20	>20	>20	>20	>20	>20	>20
SF9	9,5	12,3	17,6	>20	>20	>20	>20	>20	>20	>20
SF10	6	8,2	12,9	18,2	>20	>20	>20	>20	>20	>20
SF11	3,6	5,1	8,7	13,6	18,8	>20	>20	>20	>20	>20
SF12	2,1	3	5,5	9,3	14,2	19,4	>20	>20	>20	>20