

Capteur de température et humidité LoRaWAN avec sonde déportée IP68 | Senlab T+H

Référence SL-THY-LAB-14NS

- Capteur LoRaWAN™ température et humidité
- Boitier renforcé pour application extérieure
- **Sonde déportée IP68** pour des relevés directs
- Haute précision de **±0.4°C** et **3% HR**
- **Autonomie jusqu'à 20 ans**
- Installation Plug & Play, activation par aimant
- Seuils de dépassement configurables

Le capteur IoT **Senlab™ T+H** permet de mesurer des températures comprises entre **-45°C à +125°C avec une précision de ±0,4°C**, et une **humidité relative** comprise entre **0 à 100% à ±3%**.

Robuste, son **boîtier IP68 renforcé** est conçu pour une utilisation **en intérieur comme en extérieur**, dans des zones particulièrement exigeantes, des espaces confinés et humides.

Pouvant être en contact direct avec le matériel à surveiller, sa **sonde déportée** (0,5m de câble) permet une mesure précise et continue des objets ou équipements difficile d'accès : compteurs, robinets, tuyaux, etc.

Ses performances radio (**jusqu'à 15km**), son autonomie (**jusqu'à 20 ans**) et ses fonctionnalités avancées font de ce capteur un objet connecté incontournable en milieu professionnel et industriel.

CARACTÉRISTIQUES

- Sonde externe Température / Hygrométrie avec câble de 0,5m,
- Stabilité des mesures sur le long terme **sans étalonnage** : **<0,02°C** /an et **<0,25% HR** /an,
- Haute précision de la température sur la plage +5/+60°C : **+/-0,2°C**,
- Haute précision hygrométrique sur la plage +15/+40°C : **1,8% HR**,
- Configuration des alertes de **dépassement de seuil** de température haut et bas,
- Mode d'acquisition/transmission permettant de prolonger l'autonomie,
- Jusqu'à 23 relevés par transmission (mode "Datalogging"),
- Reconfiguration possible à distance (Over The Air).

Configuration réseau

- Paramètres LoRaWAN™ (mode d'activation OTAA ou ABP, débit de données initial),
- Clés de chiffrement personnalisables par le client,
- Mécanismes de renvois des trames au standard LoRaWAN™,
- Prévention des collisions radio par transmission pseudo-aléatoires,
- Mécanismes avancés de sécurisation des transmissions (redondance des données, récupération des messages perdus, etc).

SPÉCIFICATIONS

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES	Dimensions	56 × 102 × 35 mm
	Poids	170 gr
	T° de fonctionnement	20°C à +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)	CEM	Draft final EN 301 489-3 v2.1.1 I Draft EN 301 489-1 v2.2.0
	Radio	EN 300 220-2 v3.1.1
	Exposition au champ magnétique	EN 62479
	Sécurité	IEC 60950-1

Applications typiques

- Surveillance des cultures en serre,
- Traçabilité du stockage des marchandises confinées,
- Contrôle de la surchauffe des équipements (professionnels, industriels),
- Surveillance des équipements critiques et **CVC.**

Installation Plug & Play

- Fixation via adhésif double face ou montage à vis,
- Étalonnage non nécessaire,
- Activation avec aimant (rétroaction LED).



AUTONOMIE

La matrice suivante fournit la durée de vie estimée de la batterie en fonction du facteur d'étalement du spectre utilisé par le capteur Senlab™ T+H, et la période de transmission.

DURÉE	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