



Capteur de température et humidité LoRaWAN | Senlab T+H Indoor

Référence SL-THY-LAB-41NS

- Capteur LoRaWAN™ température et humidité
- Mesures en intérieur, boîtier discret et esthétique,
- Haute précision de $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$ et 2% HR
- Autonomie jusqu'à 20 ans
- Installation Plug & Play, activation par aimant
- Seuils de dépassement configurables

Le capteur IoT Senlab™ T+H Indoor permet de mesurer des températures comprises entre 0°C à 55°C avec une précision de $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$, et une humidité relative comprise entre 0 à 100% à $\pm 2\%$ (NB : condition optimale d'utilisation de 20% à 80% HR).

Conçu pour une utilisation en intérieur, son encombrement réduit et son esthétique discrète en fait un capteur idéal pour les bureaux et le smart building.

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

- Stabilité des mesures sur le long terme sans étalonnage : $< 0,02^{\circ}\text{C}/\text{an}$ et $< 0,25\% \text{ HR}/\text{an}$,
- Haute précision de la température sur la plage $0/+55^{\circ}\text{C}$: $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$,
- Haute précision hygrométrique sur la plage 20/80% HR : $\pm 2\% \text{ HR}$,
- 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	50 × 91,5 × 25 mm
	Poids	60 gr
	T° de fonctionnement	0°C à +55°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 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

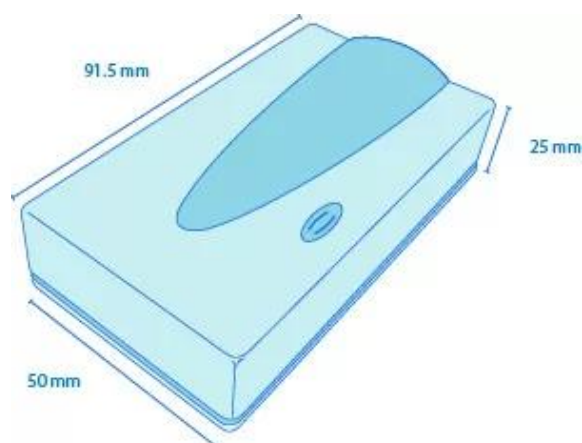


Applications typiques

- Systèmes de gestion des bâtiments
- Optimiser le confort des bureaux et lieux communs,
- Surveillance des systèmes **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	14	15,7	18	19,4	>20	>20	>20	>20	>20	>20
SF8	11,3	13,4	16,4	18,4	19,6	>20	>20	>20	>20	>20
SF9	8,3	10,3	13,9	16,7	18,6	19,6	>20	>20	>20	>20
SF10	5,4	7,2	10,7	14,2	16,9	18,8	19,4	19,8	>20	>20
SF11	3,4	4,7	7,6	11,2	14,6	17,2	18,3	18,9	19,6	>20
SF12	2,0	2,8	5	8	11,6	15	16,5	17,5	18,5	19,7