

**TRANSMETTEUR  
SURVEILLANCE DE LA TEMPÉRATURE, LUMINOSITÉ,  
HUMIDITÉ RELATIVE ET OCCUPATION DES LOCAUX  
INTÉRIEUR**



**SMART  
BUILDING**



**PRESENCE**

**REF: PTL-LAB-41NS**



**CE SENLAB EST UN TRANSMETTEUR SANS FIL**

**INTELLIGENT UTILISANT LA TECHNOLOGIE LORAWAN™**

**4 FONCTIONNALITÉS "TOUT EN UN" : enregistrement de la température ambiante,  
de l'humidité relative, de la luminosité et de la détection de présence**

Conçu pour une utilisation en intérieur, ce Senlab se distingue par un encombrement réduit et une esthétique discrète ce qui le rend idéal pour une installation dans une maison ou un bureau.

Ce transmetteur offre des fonctionnalités optimales :

- Maximisation de la durée de vie de la batterie
  - Contenu remonté par le transmetteur
- Performance de la communication radio
- Fonctionnalités avancées (voir au verso)

**APPLICATIONS (Bâtiment intelligent)**

- Surveillance du confort intérieur
- Calcul du taux d'occupation des locaux
- Optimisation de l'espace (détection de présence)
- Réduction de la consommation d'énergie dans les bâtiments



**6 ans \***  
*(batterie remplaçable)*



**15 km \***



**IP30**  
*(utilisation intérieure)*

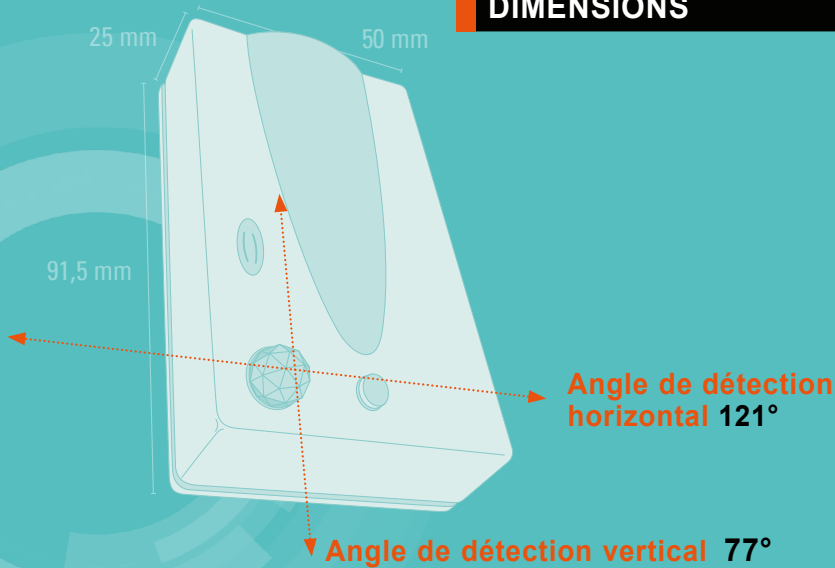


**Compatible réseaux  
privés ou opérés**

**CARACTÉRISTIQUES**

Caractéristiques physiques	Dimensions	50 x 91,5 x 25 mm
	Poids	75 gr
	Température de fonctionnement	0°C à +55°C
Caractéristiques RF	Sensibilité RF	-137 dBm
	Puissance RF	+14 dBm (25 mW)
	Bande de fréquence	868 MHz
Conformité CE Conforme à 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 champ magnétique	EN 62479
	Sécurité	IEC 60950-1

**DIMENSIONS**



**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

**Installation Plug & Play**

- Fixation avec un ruban adhésif double face ou par vis
- Activation avec un aimant (retour d'information par LED)
- Stabilité de la mesure sur le long terme  
<0,02°C/an et <0,25%RH/an - sans étalonnage

**Paramétrage avancé**

- Précision en température de  $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$  [0 à +55°C]
- Précision en humidité relative de  $\pm 2\%$  HR [+10 à +55°C]
- Plage de luminosité de quelques Lux jusqu'à 60K Lux
- Détection de luminosité optionnelle
- Détection de présence jusqu'à 5 m
- Large angle de détection (121°H / 77°V)
- Dépassements de seuils (haut et bas) réglables en température
- Modes d'acquisition et de transmission permettant de prolonger la durée de vie de la batterie (jusqu'à 12 enregistrements par transmission)
- Reparamétrage possible "Over the Air"

**Configuration réseau**

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

**DURÉE DE VIE DE LA BATTERIE\***

Le tableau suivant présente la durée de vie estimée de la batterie en fonction du facteur d'étalement du spectre (SF) utilisé par le Senlab et de la période de transmission.

	Période de transmission pour un échantillonnage de 15 min				
	15 min	30 min	1 h	2 h	3 h
SF7	5,5	5,6	5,7	5,8	5,8
SF8	5,2	5,5	5,7	5,7	5,8
SF9	4,8	5,2	5,5	5,6	5,7
SF10	4,1	4,8	5,2	5,4	5,6
SF11	3,2	4,1	4,7	5,1	5,3
SF12	2,3	3,2	4,1	4,6	5,0

\* Durée de vie de la batterie en années