Capteur de température LoRaWAN haute précision IP68 | Senlab T Outdoor

Référence GC-SEN006

- Capteur de température LoRaWAN™
- Boitier renforcé pour application extérieure
- Sonde très haute précision : **±0,2 °C**
- Plage de température : **-20 à + 70°C**
- Autonomie **jusqu'à 20 ans**
- Batterie remplaçable
- Plug'n Play

Le SenLab T Outdoor est un **capteur IoT LoRaWAN™ IP68** équipé d'une **sonde de température haute précision** (±0,2ºC)

Robuste et conçu pour une **utilisation intérieur/extérieur**, le Senlab T Outdoor opère de façon autonome **durant près de 20 ans** grâce à sa batterie longue durée (remplaçable) et sa gestion basse consommation.

Répondant aux besoins du **smart building** et du **monitoring environnemental**, ce capteur **LoRaWAN™ Classe A** est intégré dans un boitier renforcé qui assure son bon fonctionnement **dans les environnements les plus exigeants**, comme les milieux humides, chauds ou industriels.

D'une portée radio pouvant aller jusqu'à 15 km, le Senlab T/O propose des **alarmes de dépassement de seuils de température** et gère les **effets d'hystérésis.**

CARACTÉRISTIQUES

- Précision de la température de **±0,2°C** | Plage : **-20°C à +70°C**,
- **Configuration de dépassement de seuil** haut et bas,
- Mode journal et transmission (amélioration de l'autonomie) jusqu'à 24 journaux par transmission,
- Reconfiguration possible à distance (OTA).

Configuration réseau

- **Paramètres LoRaWAN™ Classe A** (mode d'activation OTA, ou ABP),
- **Clés de chiffrement personnalisables** par client,
- **Évitement des collisions radio** par pseudo-randomisation des transmissions,
- **Mécanismes avancés de fiabilité des transmissions** (redondance des données, récupération des messages perdus…)

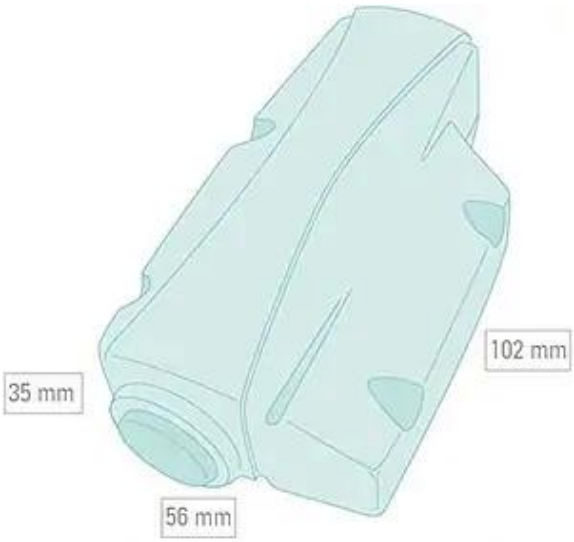
SPÉCIFICATIONS

CARACTÉRISTIQUES	Dimensions physiques	56 x 102 x 35 mm
	Poids	140 gr
	Température de fonctionnement	-20 °C à + 70 °C

SPÉCIFICATIONS RF	Sensibilité RF	-137 dBm
	Puissance RF	+14 dBm (25 mW)
	Fréquence	868 MHz
CONFORMITÉ CE : DIRECTIVE 2014/53 / UE (RED)	CEM	Final Draft 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, EN 60950-22

Applications

- Maintenance de la chaîne de froid,
- Traçabilité du stockage des marchandises confinées,
- Contrôle de la surchauffe des équipements (professionnels, industriels),
- Récolte en extérieur, contrôle de la température d'un silo, etc.



Installation Plug & Play

- Fixation du produit avec 2 attaches de câble,
- Stabilité à long terme des mesures : < 0,01 °C /an (étalonnage inutile)
- Activation avec aimant (rétroaction LED)

AUTONOMIE

La matrice suivante fournit une estimation de la durée de vie de la batterie **(/an)** en fonction du facteur de propagation moyen utilisé, 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