

**LGN45-001**

enregistreur de données

- plage de mesure : -5V à +5V
- Précision :  $\pm 0.1\%$

Certification : CE

## Description

Le LGN45 est un enregistreur de données 5 entrées, qui peut être utilisé sur deux modes de fonctionnement :

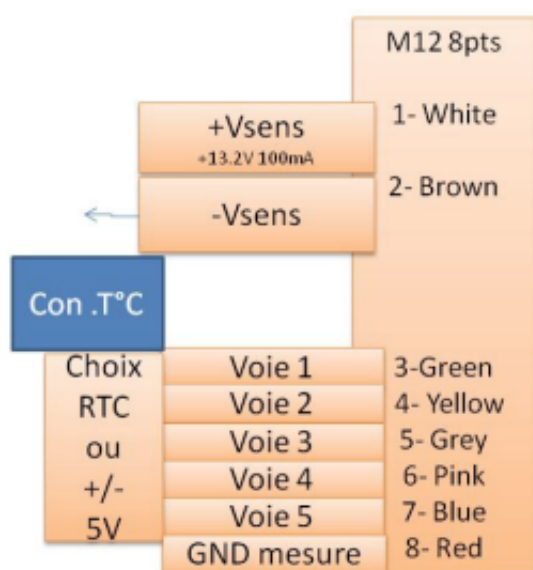
- Mode monitoring: les mesures sont envoyées en temps réel au récepteur, pour une surveillance en temps réel
- Mode record: les mesures sont stockées dans la mémoire du logger. Lorsque l'utilisateur en donne l'ordre par radio, les mesures sont alors téléchargées. Ce mode est utilisé pour des campagnes de mesure sans transmission instantanée

Il est équipé de :

- Boitier IP66 (Aluminium)
- Antenne pleine onde
- Alimentation Pile C (Lithium Thionyle)

# Spécifications

Nombres d'entrées	5 entrées
Plage d'entrée	-5V à +5V haute impédance par défaut ou CTN (paramétrage de l'entrée via micro switch sur carte électronique). Nécessite également mise à jour de la formule du produit via le logiciel RF Monitor <i>Note : il est possible d'utiliser des capteurs en -3/+3V, mais avec du coup une perte au niveau de la précision relative</i>
Précision de la mesure	± 0.1% sur la pleine échelle
Résolution	24 bits sur toute la plage, soit 0.6 $\mu$ V
Alimentation capteur	13.6V



**Figure 2: Plan de câblage**

Température de fonctionnement	-40°C à 85°C
Niveau IP du Logger et des connecteurs	IP66
Alimentation	1 Pile 3V6 5.8Ah FORMAT C spirulée
Autonomie à 25°C	8 mois dans les conditions d'utilisation suivantes : - Fréquence d'acquisition de 15 minutes - 5 voies activées avec une consommation de 20 mA par voie
Support batterie	Support pour 2 piles format C Quand utilisation avec une seule batterie, pas de

	préférence d'emplacement
--	--------------------------

Fréquence de prise de mesure	Paramétrable de 1 mesure par minute à 1 mesure toutes les 4 heures
Capacité mémoire embarquée	16000 jeux de mesures (un jeu de mesure comprend la mesure de chacune des 5 voies + température + horodatage de l'ensemble)
Résolution horodatage	1s
Déviation horodatage	+/- 2 min/mois à 25°C
ILS pour action externe de l'utilisateur à l'aide d'un aimant	ILS intégré pour diverses fonctions : - Mise en route de l'appareil (sortie du mode hibernate) - Prise d'une mesure forcée par passage de l'aimant

Fréquence	868 MHz (Europe)
Canaux accessibles	12 canaux de 865.2 à 869.6 MHz
Intervalle entre 2 porteuses	400kHz
Largeur de modulation	100kHz par canal, soit +/- 50kHz
Bande passante	50 Kbits/s
Modulation	Modulation GFSK avec encodage Manchester
Type de protocole	Protocole propriétaire bidirectionnel avec procédé « LBT » (Listen Before Talk)
Puissance nominale du transmetteur	10mW (+10dBm)
Puissance disponible à la sortie du connecteur SMA	+6.6dBm
Puissance des radiations émises (ERP) avec antenne ¼ d'onde	+3dBm soit 2mW (autorisé par la norme : +14dBm soit 25mW)
Sensibilité en réception	-100dBm
Occupation de la bande passante	- <1% en usage standard (enregistrement/présence/mémoire tampon) - Sauf en cas de restitution : 60% avec LBT
Norme ISM	Norme Européenne REC0073 en catégories g, g1, g2 et g3



**Figure 4: Aperçu boîtier ouvert**



**Figure 5: Aperçu boîtier fermé**



**Figure 6: Aperçu boîtier fermé + protection thermique montée**

Boîtier	Aluminium robuste (4mm)	
Fixation	Platine de fixation fournie vissée sous le boîtier pour fixation en 4 points ou fenêtres de passage de sangle	
Couleur	Gris aluminium	
Dimensions (Hors Antenne)	Longueur	125.4 mm
	Profondeur	80.4 mm
	Hauteur	58.80 mm
Poids	280 g environ	
Étiquette	1 étiquette sur le côté avec numéro de série	
Protection thermique	Etui thermoformé blanc pour protection solaire et thermique	

Références	Type	IP	Caractéristiques
PFPN-SES58-001	Câble	IP65	Câble de 5 mètres Fourni avec contacteur rapide
PFPN-CON08-001	Connecteur	IP65	Pour connecter directement le capteur du client au LGN

