

# SILO-HW-CELL

Safety Notice and Product Certifications

3

Notice de Sécurité et Certifications du Produit

13



# NANOLIKE

Nanolike - 2 avenue de l'aérodrome de Montaudran - 31400 Toulouse

SIRET 84214609400011 – SAS au capital de 1 262 950€

+33(0) 5 32 09 48 02 [support@nanolike.com](mailto:support@nanolike.com)



# Safety Notice and Product Certifications

Before you begin to use the SILO-HW-CELL, please read the following instructions which contain important safety and regulatory information.

Please keep these instructions in a safe place so that you can refer to them when needed.

## Table of content:

General safety instructions	4
Interference with electronic equipment	5
Radio Frequency (RF) Exposure	5
Specifications	6
Installation and use of the product	7
Power	7
Storage	7
Country specific statements and certifications	8
• <i>CE</i>	8
• <i>FCC</i>	9
• <i>Canada</i>	10
Disclaimers	11

# General safety instructions



Read all the instructions in the manual before using the product.



Warning: Do not open the product as there is a risk of electrical shock (except for the battery compartment).



Warning: Do not install or store the product close to a heat source or to a strong magnetic field.



Warning: The product contains non-rechargeable batteries. Do not crush, drop, disassemble, heat above 60°C (140°F) or incinerate the product.



Warning: Failure may occur if batteries are replaced by an incorrect type. Refer to the instructions in this manual before changing batteries. Dispose of used batteries in a suitable container.



The safety of this product is only guaranteed when it is used in accordance with its purpose. If you open the enclosure (except for the battery compartment), the warranty will be void. Maintenance should only be carried out by qualified persons.

## **Interference with electronic equipment**

This product, as any radio-transmitting equipment, may interfere with other electronic devices.

In any case, make sure you are using this product where it is authorized for use and in an authorized manner.

## **Radio Frequency (RF) Exposure**

To satisfy FCC and ISED-Canada RF Exposure requirements for mobile devices, a separation distance of 20 cm or more should be maintained between the antenna of this device and persons during operation. This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

# Specifications

RADIO CHARACTERISTICS	
Technologies	2G, LTE-M, NB-IoT
Antenna	Integrated
GSM module	Quectel BG95-M3
POWER	
Power supply	4.5 V
Batteries: . Quantity . Type (reference) . Nominal voltage . Rechargeable . Removable	6 AA (Energizer L91 Ultimate Lithium) 1.5 V No Yes
MECHANICAL AND ENVIRONMENT	
Dimensions (W x H x D): . Electronics . Sensor	225 x 87 x 120 mm (8.9 x 3.4 x 4.7 in) 75 x 25 x 12 mm (3 x 0.5 x 1 in)
Product weight: . Electronics - without batteries - with batteries . Sensor	460 g (16.2 oz) 550 g (19.4 oz) 45 g (1.6 oz)
Operating temperature	-30°C to +60°C (-22°F to +140°F)
Storage temperature	-30°C to +60°C (-22°F to +140°F)
Usage	Indoor and outdoor
IP code	65

# **Installation and use of the product**

Installation of the product must be made by qualified persons only. Adequate protections must be used during installation. Before installing the product read carefully the installation manual ("Installation procedure for Nanolike silo sensor solution").

Once installed, the product must not be manipulated or removed. Maintenance should only be carried out by qualified persons. The product is wireless and can be used remotely.

## **Power**

The product must be powered only by 1.5 Volts AA ENERGIZER L91 Ultimate Lithium batteries.

## **Storage**

The product must be stored indoor in a dry and clean room with a relative humidity between 50% and 70% and, if possible, at room temperature.

# Country specific statements and certifications

- **CE**

## CE declaration of conformity:

Hereby, Nanolike declares that the equipment SILO-HW-CELL is in compliance with the following directives:

*Directive 2014/53/UE (RED)*

*Directive 2011/65/UE (ROHS)*

The full text of the EU declaration of conformity is available on demand by email at: [support@nanolike.com](mailto:support@nanolike.com)

## WEEE:



This marking on the product, accessories or literature indicates that the product and its electronic accessories should not be disposed of as unsorted household waste. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate these items from other types of waste in accordance with local environmental regulation. These items need to be recycled responsibly to promote sustainable reuse of material resources.



## • FCC

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

To assure continued compliance, any changes or modifications not expressly approved by the party.

Responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment. (Example- use only shielded interface cables when connecting to computer or peripheral devices).

This equipment complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**FCC Radiation Exposure Statement:**

The equipment complies with FCC Radiation exposure limits set forth for uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 50cm between the radiator and your body.

- **Canada**

This device meets the exemption from the routine evaluation limits in section 6.3 of RSS 102 and compliance with RSS 102 RF exposure, users can obtain Canadian information on RF exposure and compliance.

This equipment complies with Canada radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment.

This equipment should be installed and operated with minimum distance 50cm between the radiator & your body.

## **Disclaimers**

Nanolike shall not be held liable for any defect or failure of the SILO-HW-CELL due to a use of the product that it is not appropriate and/or does not conform to the intended and normal use of such product and/or to the instructions given herein or in the product manual.

All statements, information, specifications, and recommendations in this manual are accurate at the time of printing but are subject to change without notice. The latest version of the documentation necessary to properly install and maintain the SILO-HW-CELL is available on demand at [support@nanolike.com](mailto:support@nanolike.com).

## **Nanolike**

2 avenue de l'aérodrome de Montaudran  
31400 Toulouse  
France

[www.nanolike.com](http://www.nanolike.com)



# **NANOLIKE**



# Notice de Sécurité et Certifications du Produit

Avant de commencer à utiliser le produit SILO-HW-CELL, merci de lire attentivement les instructions suivantes qui regroupent des informations importantes de sécurité et de réglementations.

Merci de garder ces instructions en lieu sûr de façon à pouvoir vous y référer lorsque cela est nécessaire.

## Table des matières :

Instructions générales de sécurité	14
Interférences avec le matériel électronique	15
Exposition aux champs radiofréquences (RF)	15
Spécifications	16
Installation et utilisation du produit	17
Alimentation	17
Stockage	17
Déclarations et certifications spécifiques aux pays	18
• CE	18
• FCC	19
• Canada	20
Clauses de non-responsabilité	21

# Instructions générales de sécurité



Lire attentivement toutes les instructions présentes dans ce manuel avant d'utiliser le produit.



Avertissement : Risque de choc électrique, ne pas ouvrir le produit (à l'exception du compartiment à piles).



Avertissement : Ne pas installer ou stocker le produit proche d'une source de chaleur ou proche d'un champ magnétique intense.



Avertissement : Le produit contient des piles non rechargeables. Ne pas écraser, faire tomber, démonter, chauffer à plus de 60°C (140°F) ou incinérer le produit.



Avertissement : Risque de défaillance du produit si les piles sont remplacées par des piles inadéquates. Se référer aux instructions présentes dans ce manuel avant de changer les piles. Jeter les piles usagées dans un conteneur adapté.



La sécurité de ce produit n'est garantie que lorsqu'il est utilisé conformément à l'usage prévu. L'ouverture du boîtier (hors compartiment à piles) entraîne l'annulation de la garantie du produit. La maintenance du produit ne doit être réalisée que par des personnes qualifiées.

## **Interférences avec le matériel électronique**

Ce produit, comme tout matériel de radio-transmission, peut interférer avec d'autres appareils électroniques.

Dans tous les cas, assurez-vous que vous utilisez le produit de manière autorisée et dans un endroit autorisé.

## **Exposition aux champs radiofréquences (RF)**

Pour satisfaire aux exigences FCC et ISDE-Canada concernant l'exposition aux champs RF pour les appareils mobile, une distance de séparation de 20 cm ou plus doit être maintenue entre l'antenne de ce dispositif et les personnes pendant le fonctionnement. Cet émetteur ne doit pas être co-situé ou fonctionner conjointement avec une autre antenne ou un autre émetteur.

# Spécifications

CARACTERISTIQUES RADIO	
Technologies	2G, LTE-M, NB-IoT
Antenne	Intégrée
Module GSM	Quectel BG95-M3
ALIMENTATION	
Tension d'alimentation	4,5 V
Piles : . Quantité . Type (référence) . Tension nominale . Rechargeables . Amovibles	6 AA (Energizer L91 Ultimate Lithium) 1,5 V Non Oui
MECANIQUE ET ENVIRONNEMENT	
Dimensions (L x l x h) : . Electronique . Capteur	225 x 87 x 120 mm (8,9 x 3,4 x 4,7 in) 75 x 25 x 12 mm (3 x 1 x 0,5 in)
Poids : . Electronique - sans piles - avec piles . Capteur	460 g (16,2 oz) 550 g (19,4 oz) 45 g (1,6 oz)
Température de fonctionnement	-30°C à +60°C (-22°F à +140°F)
Température de stockage	-30°C à +60°C (-22°F à +140°F)
Utilisation	Intérieur et extérieur
Indice IP	65



# **Installation et utilisation du produit**

Le produit doit être installé uniquement par des personnes qualifiées. Les protections adéquates doivent être utilisées durant l'installation. Avant d'installer le produit, lire attentivement le manuel d'installation (« Procédure d'installation des capteurs Nanolike pour silos »).

Une fois installé, le produit ne doit pas être manipulé ou déplacé. La maintenance du produit ne doit être réalisée que par des personnes qualifiées. Le produit est sans-fil et peut être utilisé à distance.

## **Alimentation**

Le produit doit être alimenté uniquement avec des piles AA ENERGIZER L91 Ultimate Lithium de 1,5 Volts.

## **Stockage**

Le produit doit être stocké en intérieur, dans un lieu sec et propre, avec une humidité relative entre 50% et 70% et, si possible, à température ambiante.

# Déclarations et certifications spécifiques aux pays

- **CE**

## Déclaration de conformité CE :

Nanolike déclare par la présente que le produit SILO-HW-CELL est en conformité avec les directives suivantes :

*Directive 2014/53/UE (RED)*

*Directive 2011/65/UE (ROHS)*

Le texte complet de la déclaration de conformité EU est disponible à la demande par courriel à l'adresse suivante : [support@nanolike.com](mailto:support@nanolike.com)

## DEEE :



Ce marquage sur le produit, les accessoires ou la documentation indique que le produit et ses accessoires électroniques ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers non triés. Pour éviter toute atteinte à l'environnement ou à la santé humaine résultant de l'élimination incontrôlée des déchets, veuillez séparer ces articles des autres types de déchets conformément à la réglementation environnementale locale. Ces articles doivent être recyclés de manière responsable afin de promouvoir la réutilisation durable des ressources matérielles.

## • FCC

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites imposées aux appareils numériques de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'est pas garanti que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision — ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'équipement — l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Connecter l'équipement à une prise située sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté.

Pour assurer le maintien de la conformité, toute modification ou changement non expressément approuvé par la partie responsable de la conformité pourrait annuler le droit de l'utilisateur à utiliser cet équipement (par exemple : utiliser uniquement des câbles d'interface blindés pour connecter l'équipement à un ordinateur ou un périphérique).

Cet équipement est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes:

1. Ce dispositif ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles.

2. Ce dispositif doit accepter toute interférence reçue, y compris celles susceptibles d'en provoquer un fonctionnement indésirable.

### Déclaration sur l'exposition aux radiations FCC

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiations définies par la FCC pour un environnement non contrôlé. Il doit être installé et utilisé en respectant une distance minimale de 50 cm entre le radiateur et le corps de l'utilisateur.

## • Canada

Cet appareil est conforme à l'exemption des limites d'évaluation courante dans la section 6.3 du cnr - 102 et conformité avec rss 102 de l'exposition aux rf, les utilisateurs peuvent obtenir des données canadiennes sur l'exposition aux champs rf et la conformité.

Cet équipement est conforme Canada limites d'exposition aux radiations dans un environnement non contrôlé.

Cet équipement doit être installé et utilisé avec une distance minimale de 50 cm entre le radiateur et votre corps.

## **Clauses de non-responsabilité**

Nanolike ne pourra être tenu responsable de tout défaut ou défaillance du SILO-HW-CELL dû à une utilisation non appropriée et/ou non conforme à l'usage prévu et normal de ce produit et/ou aux instructions données ici ou dans le manuel du produit.

Toutes les déclarations, informations, spécifications et recommandations de ce manuel sont exactes au moment de l'impression mais sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. La dernière version de la documentation nécessaire pour installer et entretenir correctement le SILO-HW-CELL est disponible à la demande auprès de [support@nanolike.com](mailto:support@nanolike.com).

## **Nanolike**

2 avenue de l'aérodrome de Montaudran  
31400 Toulouse  
France

[www.nanolike.com](http://www.nanolike.com)



# **NANOLIKE**