



# GrainWatch

Part of GrainCloud

## Grain Watch Standard

# Systeme de suivi de la température du stockage des grains



## Suivi de la qualité de la récolte

Garantissez la qualité des grains grâce à Grain Watch, un système de pointe de suivi de la température des grains. Grain Watch utilise des lignes de température spécialement adaptés pour effectuer des mesures et pour produire des données. Les données sont stockées dans Grain Cloud et affichées dans deux interfaces différentes, selon le produit choisi. Vous bénéficiez ainsi d'une maîtrise totale de la qualité des grains en stock.

## Grain Watch Standard

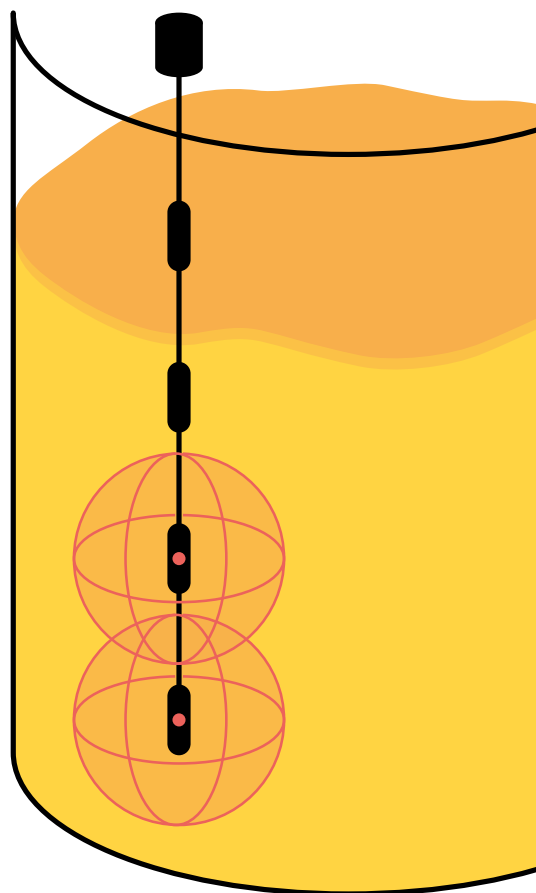
Grain Watch Standard constitue notre système de suivi intelligent pour le stockage des grains à petite échelle. Des lignes de température robustes garantissent le suivi de la température, dans la durée ou en temps réel, par l'intermédiaire de Grain App, pour une maîtrise totale de la qualité du stockage des grains. La rapidité et la simplicité de l'installation permettent de surveiller aisément les grains.

- Une maîtrise totale de la qualité dans les installations de stockage à petite échelle
- Installation simple et rapide
- Connexion à l'internet intégrée
- Simplicité du suivi dans l'interface mobile
- Alertes principales et alertes de tendance par l'intermédiaire de Grain App

# Fonctionnement

Les lignes de température consistent en un certain nombre de capteurs assurant la détection dans une zone sphérique d'un diamètre de 6 mètres. Le volume du silo détermine donc le nombre de capteurs requis. Les capteurs sont placés à 1, 2 ou 3 mètres d'intervalle sur chaque ligne de température.

Les lignes de température conviennent aux silos en béton ou en acier, mais elles sont suspendues de différentes façons selon la conception du silo et les souhaits du client. Ces facteurs déterminent le type de suspension employé pour les lignes de température.



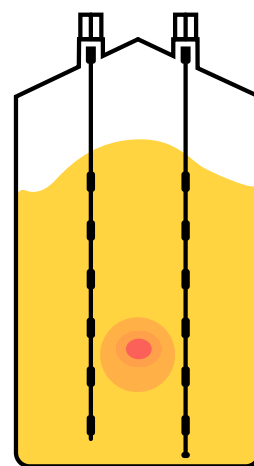
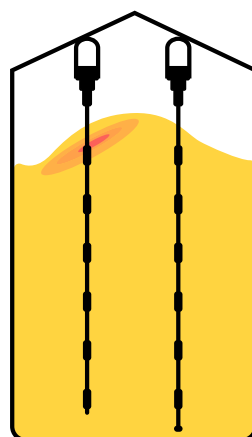
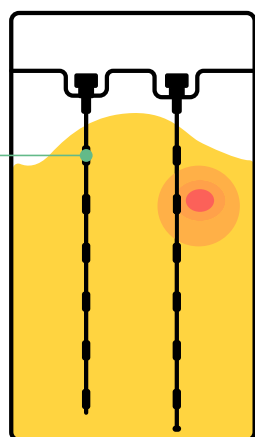
Type de suspension

Puits au sol

Boucle

Emboîtement de tuyau

Capteurs de température



Type de silo

Béton

Acier

Acier

Découvrez une méthode souple de surveillance des grains  
– Commandez Grain Watch Standard dès aujourd'hui

Consultez [graincloud.com](https://graincloud.com)  
pour en savoir plus

# Capteurs

Les lignes de température dotées de capteurs produisent des données pour le système de suivi. Les capteurs sont installés en règle générale à intervalle de 1, 2 ou 3 mètres, indépendamment de la longueur de la ligne de température, qui varie selon les besoins. Toutes les lignes de température sont conçues pour un service prolongé et continu. Aucun étalonnage ou entretien des capteurs n'est nécessaire.

## Ligne de température GWSL1100

- Charge sur le toit durant la vidange/le remplissage 25 kg/m
- Résistance à la traction supérieure à 2 500 kg
- Diamètre 10 mm
- Longueur, généralement jusqu'à 40 m
- Trois types de suspension



## Ligne de température GWSL2100

- Charge sur le toit durant la vidange/le remplissage 50 kg/m
- Résistance à la traction supérieure à 8 000 kg
- Diamètre 17 mm
- Longueur, généralement jusqu'à 80 m
- Trois types de suspension

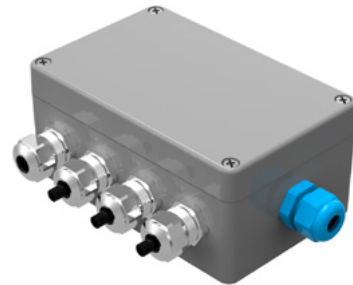


# Commutateur réseau, contrôleur réseau et module de connexion

Le commutateur réseau est connecté aux lignes de température. Le contrôleur réseau, à son tour, relie le commutateur réseau au module de connexion.

## Commutateur réseau – GWNET

Le commutateur réseau (GWNET) est connecté jusqu'à quatre lignes de température. Quatre GWNET au maximum peuvent être connectés en série à une entrée d'un contrôleur réseau (GWAB). La connexion s'effectue par câble de signal, dans le respect de spécifications précises. Agréé ATEX et IECEx.



## Contrôleur réseau – GWAB

Le contrôleur réseau (GWAB) dispose de quatre entrées accueillant chacune au maximum quatre commutateurs réseau (GWNET) en série. 16 lignes de température au total par entrée et 64 lignes de température au maximum par GWAB. Jusqu'à sept GWSB peuvent être connectés en série. La connexion s'effectue par câble de signal, dans le respect de spécifications précises. Agréé ATEX et IECEx.



## Module de connexion GWA

Le module de connexion (GWA) est connecté au contrôleur réseau (GWAB) pour le transfert des données au cloud informatique et leur affichage dans Grain App, l'interface de Grain Watch Standard.



# Interface

Grain Watch Standard, comme plusieurs autres produits Grain Cloud, fait usage de Grain App comme interface. Grain App vous permet de suivre aisément et à distance la température des grains stockés.



Vous désirez davantage de détails ?  
Consultez [graincloud.com](https://graincloud.com) pour en savoir plus



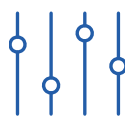
# THE PIONEERS OF DIGITAL GRAIN STORAGE

Grain Cloud vise à vous donner une maîtrise totale de vos activités céréalières pour une qualité supérieure de récolte et des informations inestimables. Fondée en 1914, notre entreprise figure depuis longtemps en pointe de l'agriculture professionnelle, et elle est aujourd'hui devenue pionnière des solutions numériques de stockage des grains. Découvrez un nouveau monde de solutions numériques visionnaires pour votre traitement du grain au quotidien, toujours avec en point de mire une plus grande rentabilité.



Grain Balance

**Récapitulatif  
de la quantité récoltée**



Grain Control

**Facilitation de l'utilisation  
de l'équipement**



Grain Watch

**Suivi de la qualité  
de la récolte**

## Découvrez la gamme Grain Cloud

Bénéficiez d'une maîtrise complète, d'une qualité supérieure de grain, d'informations utiles et de la possibilité de gérer les processus à distance. Les produits de la gamme Grain Cloud ont été conçus pour s'intégrer harmonieusement à des installations agricoles de tous les types et de toutes les tailles.

**Consultez [graincloud.com](https://graincloud.com) pour en savoir plus**

Grain  
Cloud



# Grain Cloud

## Contactez-nous

[graincloud.com](https://graincloud.com)

+46 512 79 70 00

[info@graincloud.com](mailto:info@graincloud.com)

