3G

alcona Automation

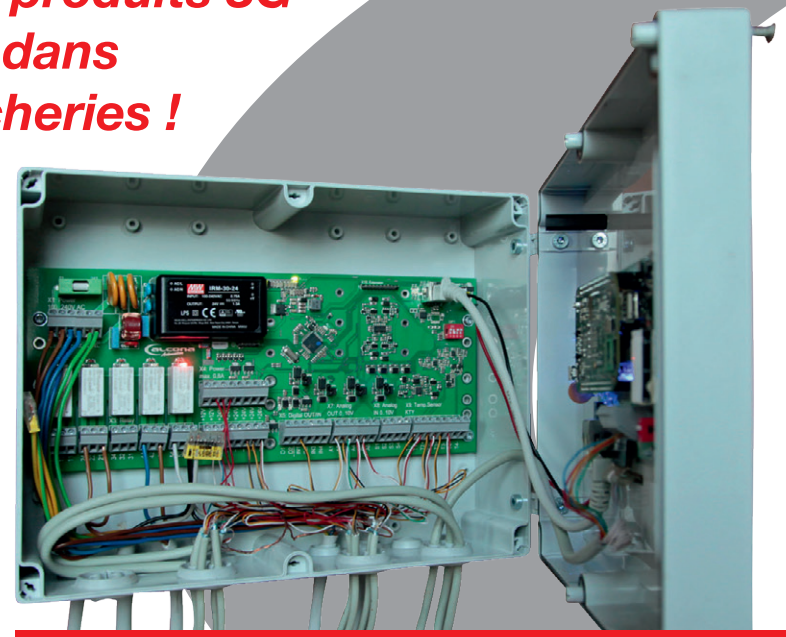
# Un climat sain

## pour les poules et les cochons

**Votre système pour toutes les exigences**

**Climat** | **Alarme** | **Courant**

# *Notre nouvelle gamme de produits 3G assure un climat sain dans les poulaillers et les porcheries !*



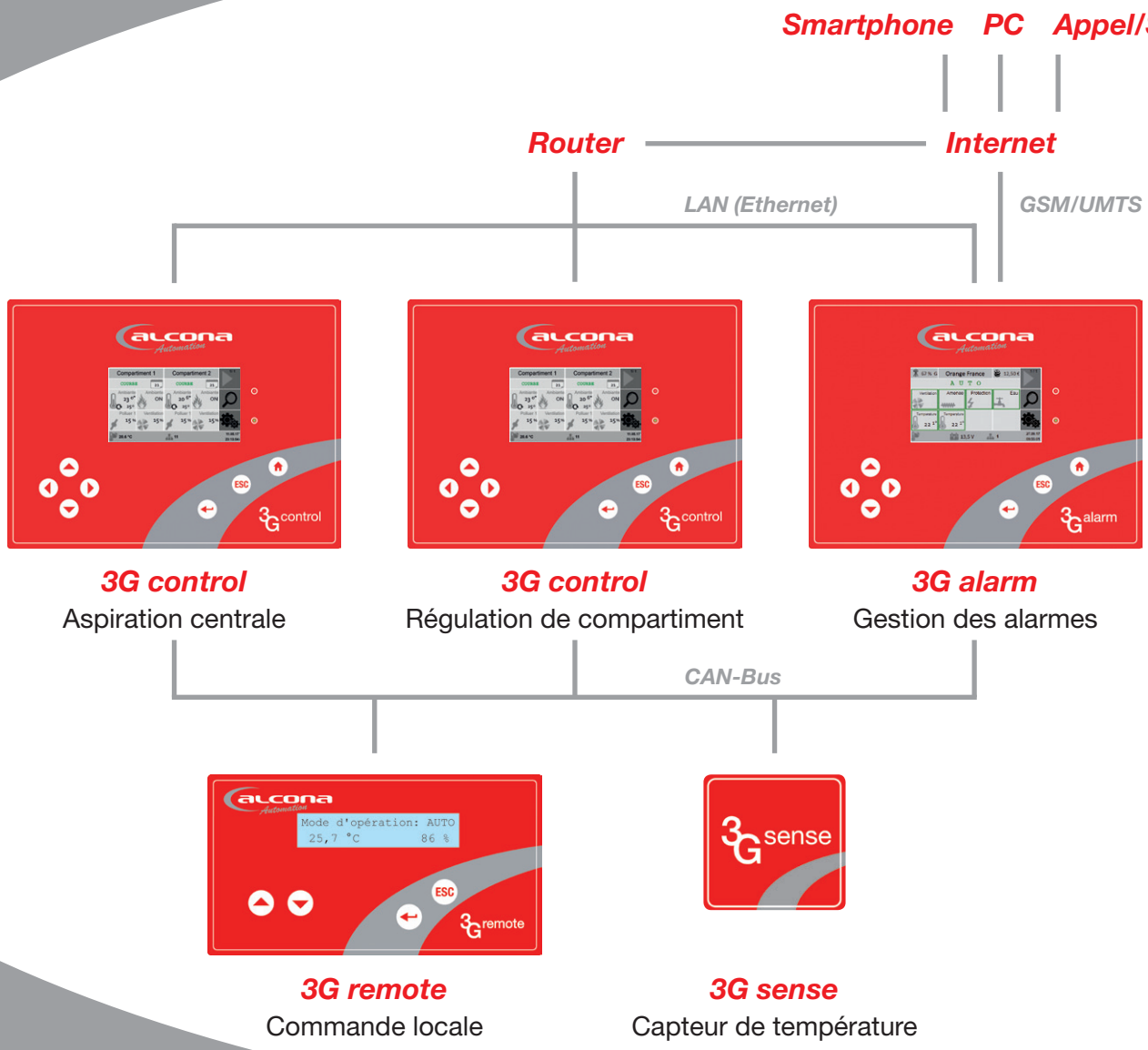
**La gamme de produits 3G** comporte **des régulateurs** pour l'assurance d'un climat optimal dans les locaux d'élevage, des **systèmes d'alarme** pour une signalisation fiable en cas de défaut ainsi que des appareils **d'alimentation électrique** pour le fonctionnement de clapets et d'actionneurs dans les locaux.

Basés sur des **technologies de pointe** et des **processus de fabrication ultra-modernes**, tous les produits sont des **produits high-tech Made in Germany** ! De **longues années d'expériences internationales** représentent des fondations solides pour des **solutions exigeantes** dans le secteur agricole.

**Les dernières technologies – Fabriqué en Allemagne** !

**Parfaitement intercompatibles** pour une i**nteraction efficace** et une mise en réseau simple, tous les appareils de la gamme 3G présentent un concept d'utilisation homogène avec une structure claire et **intuitive pour la navigation dans les menus**. Des bornes de connexion généreusement dimensionnées dans une zone de raccordement spacieuse assurent une **installation aisée et rapide** ainsi qu'un entretien ultérieur simple du système.

Étanches aux projections d'eau et **résistants à l'ammoniaque**, les boîtiers contribuent à l'assurance d'une **excellente longévité** des produits.




# Possibilités de mise en réseau

Tous les **appareils intelligents** de la **gamme 3G** peuvent **être interconnectés** via le bus CAN pour **échanger ainsi des informations telles** que, entre autres, la température extérieure, les taux de ventilation, les alarmes ou encore les vitesses des ventilateurs. Le système transmet de plus l'ensemble des valeurs réelles et de consigne, les états et d'autres informations de chaque appareil au bus, ce qui met ces valeurs à disposition de tout autre participant du système.

L'ordinateur d'alarme des alarmes du système comporte en supplément des fonctions d'alarme des fonctions de commande maîtresses. Tous les masques d'écran de tous les participants du bus sont présentés ici de manière centralisée.

## *Commande avec votre smartphone*

Les produits de **contrôle 3G** et **d‘alarme 3G** sont faciles à **utiliser à distance**. Avec le **PC** où le **smartphone** et un navigateur Web standard (par exemple Firefox) se trouve simplement la page d‘accueil de l‘appareil 3G appelée. Ici, la représentation est identique aux masques directement sur l‘appareil.

Le serveur Web intégré de l‘appareil permet un accès direct via **LAN ou WiFi** au réseau local. Alternativement, l‘alarme 3G peut se connecter via une **carte SIM** (GSM / UMTS) au serveur central et y transférer ses masques. Dans ce cas, l‘installation réseau sur site est inutile.

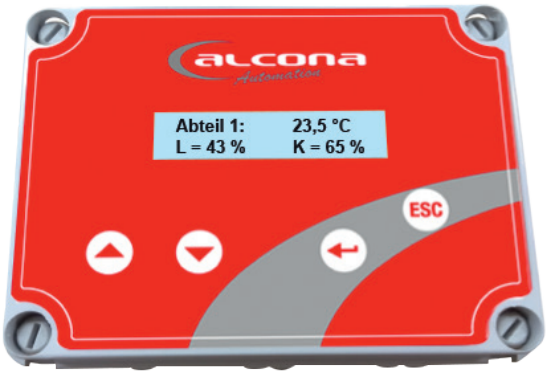
***Commande simple à distance***

Avec le produit **3G control-single**, alcona Automation GmbH propose un ordinateur de climatisation mince pour le **réglage d'un compartiment**. Un afficheur à deux lignes présente les données pertinentes du compartiment de manière simple.

3G control single

Le produit possède des avantages du grand frère 3G control : de nombreuses fonctions telles que les **modes de fonctionnement, la courbe d'augmentation, la compensation de la température extérieure et la réduction automatique** ont également été reprises ici.

Le 3G control-single offre des **possibilités de raccordement** pour la lecture des palpeurs, des capteurs et des ventilateurs de mesure ainsi que pour le réglage et la commande des clapets, des aérateurs, des chauffages et des vannes.
Il dispose également d'un bus CAN en option pour la **mise en réseau** avec d'autres produits de la famille 3G. Ceci offre des possibilités de **communication** avec le système d'aspiration central, le système d'alarme ou similaire.




## Nos types

**ALC-3G-CO-ST1-2L**
3G control single - ordinateur de climatisation 1 compartiment

**ALC-3G-CO-ST1-2L-CAN**
3G control single - ordinateur de climatisation 1 compartiment avec CAN

## Caractéristiques techniques

### Générales

**Dimensions :**
222 x 184 x 110 mm

**Poids :**
1,1 kg

**Température ambiante :**
0..40 °C

**Indice de protection :**
IP 54

### Raccordement électrique

**Tension d'alimentation :**
100..240 V, 50..60 Hz

### Commande

**Écran :**
2 x 20 caractères

**Touches :**
4

### Connexions

**Sorties numériques :**
2 x relais

**Entrées/entrées de comptage numériques :**
2 x (PNP/NPN)

**Sorties analogiques :**
2 x 0..10 V

**Entrées analogiques :**
2 x 0..10 V

**Capteurs de température :**
2 x KTY

### Connectivité

**Interface :**
En option CAN

**Un climat sain pour les poules et les cochons !**

# 3G control

Spécialement développé pour l'application dans les exploitations agricoles, **l'ordinateur de climatisation 3G control** peut contrôler **4 circuits de régulation**. De nouveaux algorithmes de régulation assurent un **climat optimal** dans les locaux avec des **températures constantes** pour un **élevage** et un **engraissement sains et exempts de stress** des cochons et des volailles.

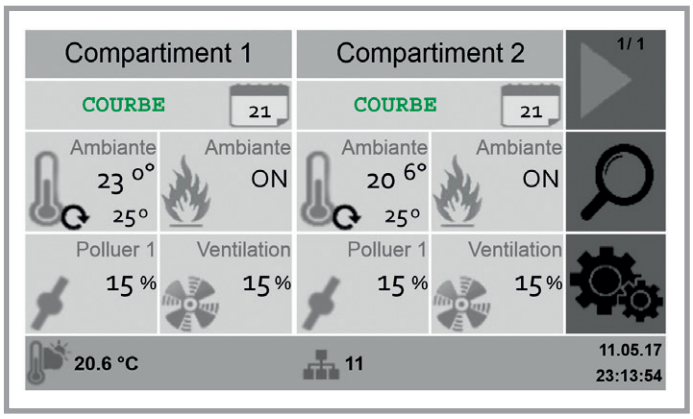
**La grande mémoire** du 3G control **enregistre tous les états, températures et autres valeurs de mesure**. Restant disponibles **jusqu'à 12 mois**, ces données peuvent être téléchargées sur une clé USB pour être traitées sur un PC et peuvent également servir de justificatif pour les instances officielles. Un écran couleur graphique de structure claire et intelligible permet une **utilisation simple, intuitive et extrêmement conviviale**. La commande s'effectue directement sur l'écran tactile ou à l'aide des touches séparées.

Le 3G control offre de **nombreuses possibilités de connexions** pour l'entrée de signaux de capteurs, de sondes et de ventilateurs de mesure ainsi que pour l'asservissement et la régulation de clapets, ventilateurs, chauffages, vannes et autres équipements. Tous les appareils peuvent être interconnectés **via le bus CAN** avec pour objectif de permettre **l'échange des données** entre tous les appareils de la gamme 3G pour, entre autres, la réalisation d'une commande centralisée, la transmission de données à l'unité de gestion des alarmes, la distribution de la température extérieure relevée ou pour la transmission des taux de ventilation à l'unité d'aspiration centrale. Il est également possible d'intégrer dans le bus des modules de **capteurs décentralisés** pour le relevé de températures et pour d'autres signaux analogiques. Disposant d'une **interface LAN**, l'appareil est également disponible avec une **interface WiFi** optionnelle, qui permet de commander l'appareil à distance à l'aide d'un **PC** ou d'un **smartphone**, grâce au serveur web **intégré dans l'appareil**.

De nombreuses fonctions et configurations peuvent être adaptées de manière simple aux circonstances locales à l'aide de l'écran tactile de l'appareil. Vous disposez ainsi d'un **ordinateur de climatisation 3G control flexible et universel**.

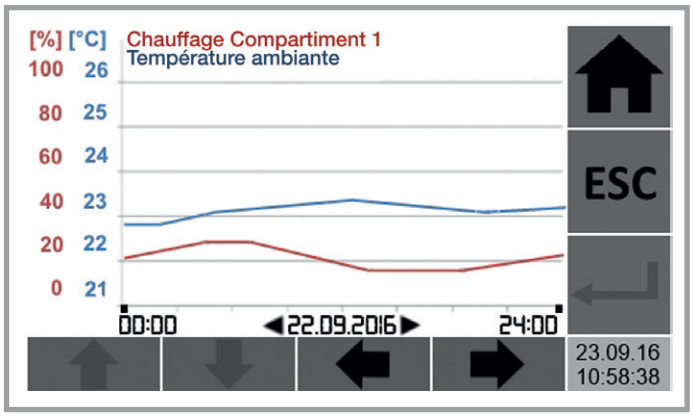
# Exemples de masques d'écran

## Synoptique




**Le masque synoptique** affiche avec une structure claire tous les états et les **valeurs essentielles des compartiments correspondants**. Ce masque est le point de départ pour accéder aux menus.

## Profils des températures




Toutes les données **d'exploitation essentielles** sont **enregistrées en permanence** et conservées jusqu'à **2 ans**. L'opérateur peut sélectionner parmi le nombre de ces valeurs de mesure jusqu'à 3 types de mesures, qui seront présentées simultanément sous formes de courbes. Les touches fléchées permettent de consulter d'autres dates.

3G remote

**Le produit 3G** remote vous offre la possibilité d'installer une **contrôle à distance locale devant chaque compartiment**.

Seules les informations essentielles pour le compartiment correspondant sont présentées avec la possibilité d'adapter la **température de consigne** et de **modifier le mode de service** (par ex. pour le nettoyage du compartiment). Ces possibilités de commande limitées **permettent** d'éviter des **fausses manœuvres** par les exécutants.

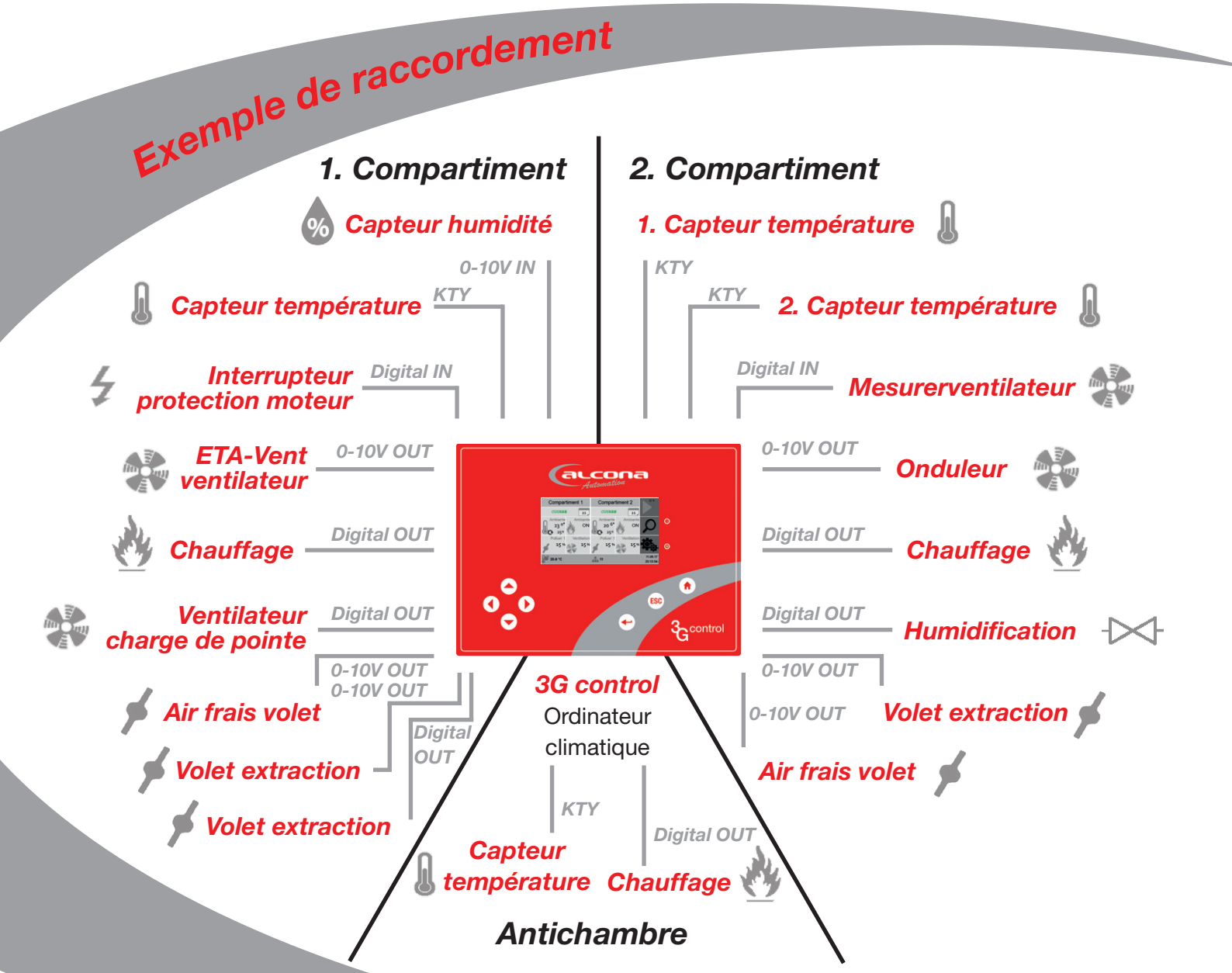
L'unité 3G remote est connectée à **l'ordinateur de climatisation via le bus CAN,** le compartiment concerné étant configuré par l'intermédiaire de l'adressage interne.

# Fonctions

*Le nouvel ordinateur de climatisation 3G control offre une multitude de fonctions comme, entre autres :*

- Régulation simultanée de jusqu'à **4 compartiments**
- **Chauffage du local d'accès et du compartiment**
- **Asservissement de ventilateurs pour pic de charge**
- **Humidification et refroidissement**
- **Mesure de la température, de l'humidité et du $CO_2$**
- **Abaissement automatique et compensation de la température extérieure**
- **Adaptation automatique des températures** de consigne en fonction des prévisions météorologiques (en combinaison avec 3G alarm et l'application météo)
- **Fonction de courbes pour l'adaptation des températures de consigne**, des taux de ventilation, etc., en fonction des périodes d'engraissement.
- **Divers modes de service**, tels que le nettoyage, chauffage, entre autres
- Adaptation des taux de ventilation en **fonction du nombre d'animaux**
- Fonction de secours en cas de **panne de processeur**
- Convient pour la régulation de compartiment ainsi que pour l'**aspiration centrale**
- **Sauvegarde des données de diagnostic** et des valeurs de mesure jusqu'à **12 mois**
- **Présentation graphique** de températures et d'autres signaux

## Exemple de raccordement



## Nos types

**ALC-3G-CO-ST4-TP5**
3G control - ordinateur
de climatisation 4 compartiments

**ALC-3G-CO-CV4-TP5**
3G control - aspiration centrale
4 groupes de ventilateurs

**ALC-3G-WEB**
3G - option serveur web

Tous les appareils sont également disponibles en version adaptée pour le montage en armoire de commande.

## Caractéristiques techniques

### Générales

**Dimensions :**
302 x 232 x 110 mm

**Poids :**
2,0 kg

**Température ambiante :**
0..40 °C

**Indice de protection :**
IP 54

### Raccordement électrique

**Tension d'alimentation :**
100..240 V, 50..60 Hz
En option : 24 V-DC

**Tension d'alimentation intégrée :**
12 V-DC et 24 V-DC, 20 W
pour capteurs, ventilateurs de mesure, actionneurs, etc.

### Commande

**Écran :**
5", couleur, tactile

**Touches :**
7

**Voyants LED :**
2

### Connectivité

**Interfaces :**
USB, Ethernet, CAN
En option : WiFi, RS485, bus Stuhl

**Internet:**
Serveur web en option

### Connexions

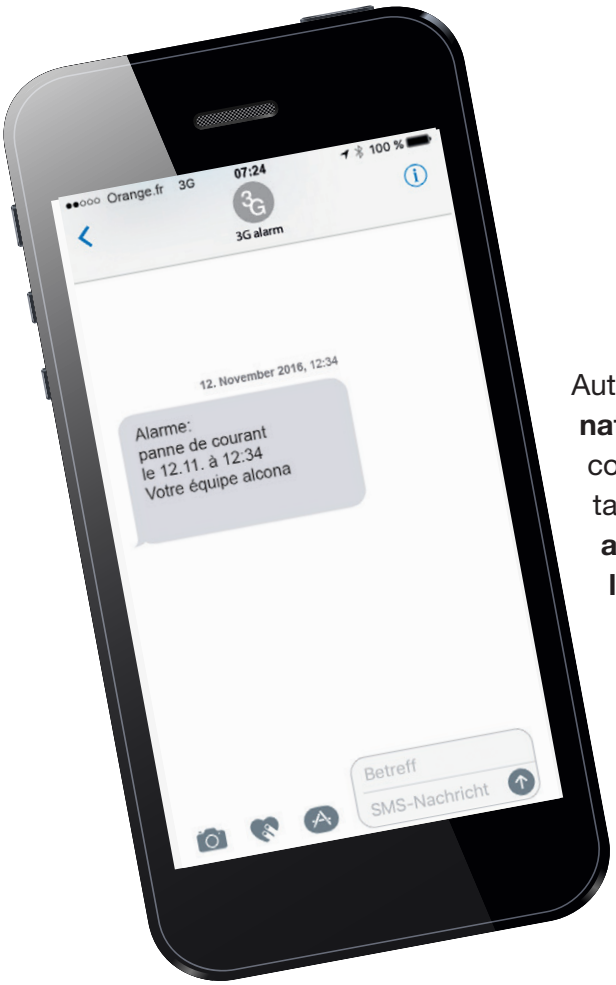
**Sorties numériques :**
5 x relais
2 x 24 V

**Entrées/entrées de comptage numériques :**
4 x (PNP/NPN)

**Sorties analogiques :**
6 x 0..10 V

**Entrées analogiques :**
4 x 0..10 V

**Capteurs de température :**
4 x KTY




# 3G alarm

Autre module de la gamme de produits 3G d'alcona, **l'ordinateur d'alarme des alarmes 3G alarm** est également une conception spéciale pour une application dans les exploitations agricoles. Pouvant gérer jusqu'à **48 différentes alarmes**, une alerte peut être émise **par une sirène**, une **lampe à éclats**, **par appel téléphonique**, **par SMS** et **par e-mail**.

L'alerte téléphonique est basée sur un modem **GSM/UMTS** intégré dans l'appareil, qui utilise le réseau de téléphonie mobile pour l'appel à l'exploitant. En plus, le 3G alarm peut envoyer coups des téléphones et SMS directement **via la jonction réseau local industrielle**. En échange, le 3G alarm se connecte avec notre **serveur-voix**, qui veut vous s'appelle dans se cas.

**Alerte directe** !

En cas de panne de courant, **une batterie performante intégrée** assure le fonctionnement pendant au moins 3 heures. **La panne de courant** ainsi que d'autres défauts peuvent ainsi être signalés de manière fiable. Un écran couleur graphique de structure claire et intelligible permet une **utilisation simple, intuitive et extrêmement conviviale**.

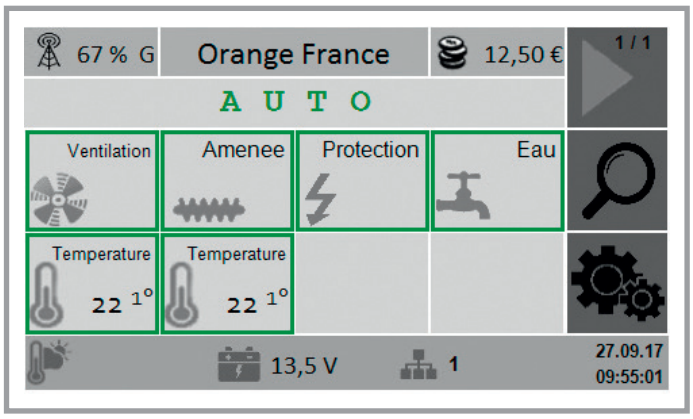
Le 3G alarm offre de **nombreuses possibilités de connexions** pour l'entrée directe de signaux de capteurs et de sondes ainsi que des contacts numériques pour l'enregistrement d'états externes. Le bus CAN permet de connecter d'autres capteurs compatibles à l'ordinateur d'alarme des alarmes comme, entre autres, le 3G sense. Ceci permet, par exemple, de relever de manière redondante la température dans les compartiments et de générer ainsi des alarmes supplémentaires en fonction de la température extérieure en cas de passage sous ou au-dessus des limites de températures. Grâce à la mise en réseau par **l'intermédiaire du bus CAN**, tous les appareils connectés de la gamme 3G peuvent **échanger leurs données**. Il est ainsi possible de **commander de manière centralisée** au 3G alarm tous les participants connectés au bus.

L'appareil dispose d'une **interface WiFi** et est aussi disponible avec une **interface WiFi** optionnelle. Celle-ci offre la possibilité de commander l'appareil à distance à l'aide d'un **PC** ou d'un **smartphone** par **l'intermédiaire du serveur web** intégré dans l'appareil.

De nombreuses fonctions et configurations peuvent être adaptées de manière simple aux circonstances locales à l'aide de l'écran tactile de l'appareil. Vous disposez ainsi d'un ordinateur d'a**larme des alarmes flexible et universel**.

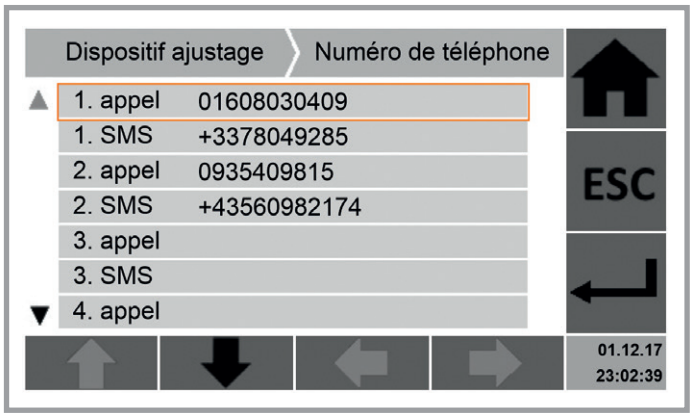
# Exemples de masques d’écran

### Synoptique




Le **masque synoptique** affiche avec une structure claire tous les **états essentiels**. Parmi les informations, vous trouverez l’exploitant de réseau utilisé, la puissance de réception des signaux du réseau mobile, le crédit de la carte prépayée ou encore l’état charge de la batterie. Toutes les **alarmes configurées sont présentées en couleur en fonction de leur état**.

### Configuration des numéros de téléphone




De nombreux paramètres vous permettent **d’adapter** simplement l’appareil à vos **besoins personnels**. Les numéros de téléphone, les textes des messages d’erreur, les temporisations, les boucles d’appels, l’activité de la sirène, l’affectation manuelle d’exploitants de réseau et beaucoup d’autres fonctions peuvent être définis de manière simple.

# Sécurité

L’ordinateur d’alarme des alarmes dispose d’une multitude de **fonctions de surveillance automatiques**, qui vous offrent une **sécurité maximale**. Parmi ces fonctions, vous trouverez, entre autres, un contrôle cyclique de la batterie, de la puissance de réception du réseau mobile, du crédit de la carte prépayée et de la reconnaissance de l’exploitant du réseau. **Une anomalie vous est directement signalée par le 3G alarm**.

Votre ordinateur d’alarme des alarmes est de **plus surveillé** par le serveur central de la société alcona Automation GmbH. La **connexion téléphonique est vérifiée** de manière active et, en cas d’anomalie, vous obtenez un appel automatisé et un SMS du serveur de surveillance central, qui vous informent sur la défaillance de la connexion.

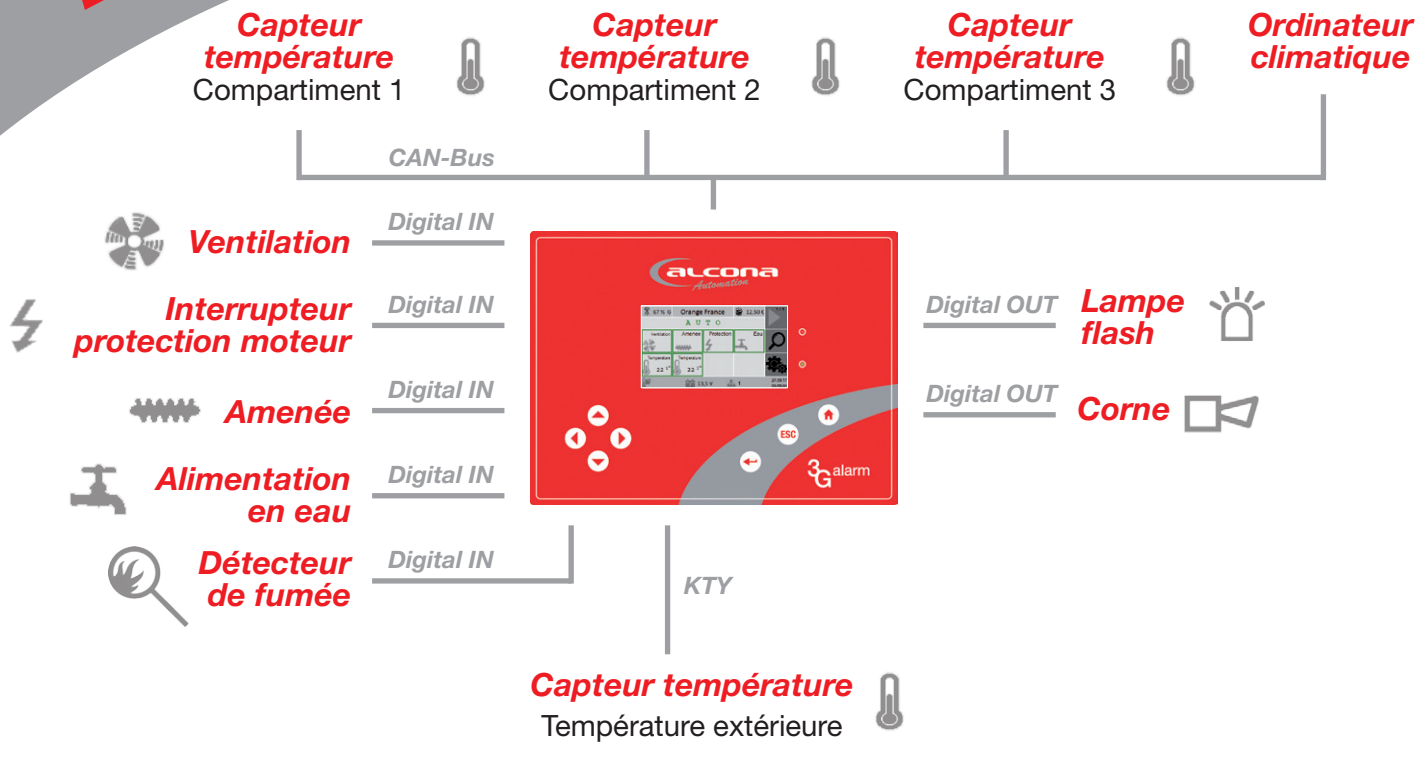
**Gratuit pendant les 2 premières années** d’utilisation de l’appareil, ce service peut être abonné par la suite pour une somme annuelle modique.

# Fonctions

*Le nouvel ordinateur d'alarme des alarmes 3G alarm offre une multitude de fonctions comme, entre autres :*

- Gestion de jusqu'à **48 alarmes**
- Possibilité d'émission d'une **alerte par sirène, lampe à éclats, appel téléphonique, SMS et e-mail**
- Jusqu'à **16 contacts d'alarme** (configurables en tant que contact à ouverture ou à fermeture) peuvent être connectés directement à l'appareil ainsi que **2 capteurs de température** avec limites MIN et MAX paramétrables
- Options de connexion des **horloges à eau** pour enregistrement et visualisation y **compris mise** en alerte pour l'infériorité où dépassement des les valeurs limites.
- **Extensible** par l'intermédiaire d'appareils **d'extension externes pour augmenter le nombre de contacts d'alarme**
- Le **bus CAN** offre la possibilité d'élargir **l'enregistrement de températures, états**, etc.
- **Textes d'alarme** et annonces enregistrables **personnalisés** et **librement configurables pour chacune des alarmes**
- **Nombreux affichages de diagnostic** comme, entre autres, la qualité de réception du réseau mobile, le crédit de la carte prépayée, l'état de charge de la batterie, etc.
- **Acquittement d'alarme directement à l'appareil ou par téléphone/SMS**
- Diverses **fonctions automatiques de surveillance de l'appareil** (par ex. batterie, carte SIM, liaison téléphonique) assurent un **haut niveau de sécurité**
- **Batterie et surveillance cyclique des fonction intégrées**
- Une **antenne de téléphonie mobile séparée** et un **câble de connexion de 5 m sont fournis avec la livraison**

## Exemple de raccordement



## Nos types

**ALC-3G-AL-UM8-TP5**
3G alarm - ordinateur d'alarme GSM/UMTS avec 8 contacts

**ALC-3G-AL-APP8-TP5**
3G alarm - ordinateur d'alarme APP avec 8 contacts

**ALC-3G-AL-EX8**
3G alarm - ordinateur d'alarme avec 8 contacts - externe

**ALC-3G-WEB**
Option 3G - serveur web

Tous les appareils sont également disponibles en version adaptée pour le montage en armoire de commande.

## Caractéristiques techniques

### Générales

**Dimensions :**
302 x 232 x 110 mm

**Poids :**
2,7 kg

**Température ambiante :**
0..35 °C

**Indice de protection :**
IP 54

### Raccordement électrique

**Tension d'alimentation :**
100..240 V, 50..60 Hz
En option : 24 V-DC

**Tension d'alimentation intégrée :**
12 V-DC, 20 W

### Commande

**Écran :**
5", couleur, tactile

**Touches :**
7

**Voyants LED :**
2

### Modem

**Type :**
UMTS bibande / GSM quadribande

### Mémoire tampon

**Batterie :**
1 x 2,3 Ah

### Connectivité

**Interfaces :**
USB, Ethernet, CAN
En option : WiFi, RS485, bus Stuhl

**Internet:**
Serveur web en option

### Connexions

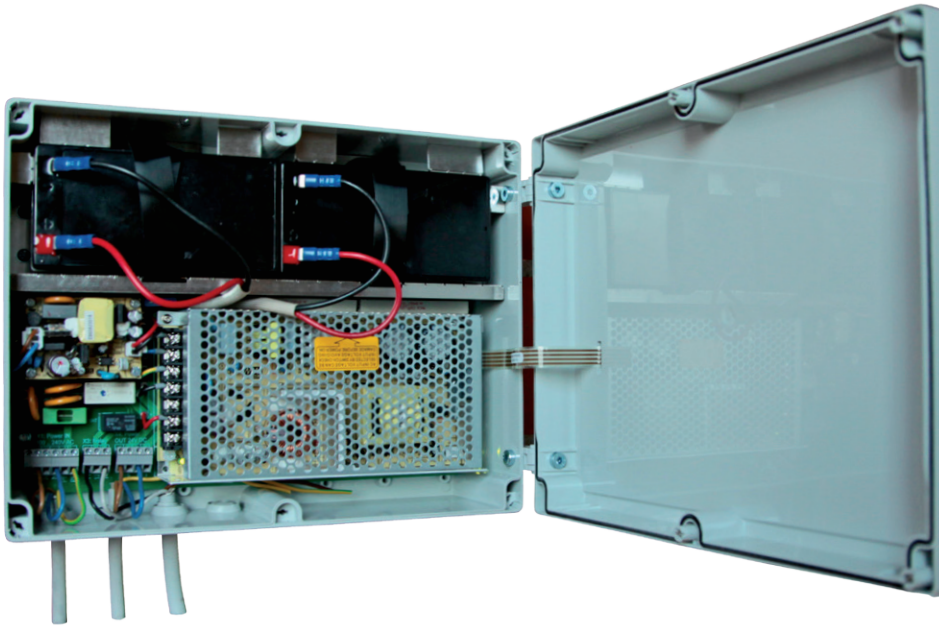
**Sorties numériques :**
1 x relais
2 x 12 V

**Entrées numériques :**
8
En option : 16

**Entrées analogiques :**
2 x 0..10 V

**Capteurs de température :**
2 x KTY

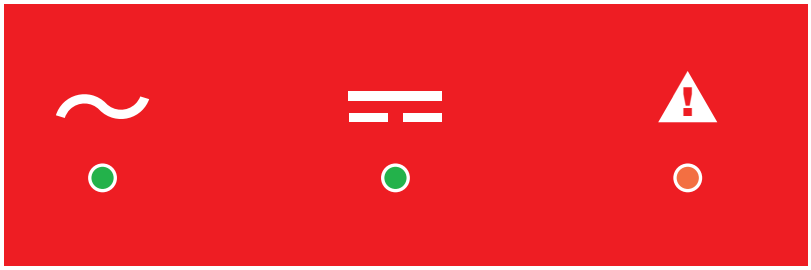
3G power



## Alimentation de secours !

La gamme d’alimentations 3G power offre diverses variantes **d’alimentations électriques** pour le fonctionnement de vos actionneurs et clapets. Spécialement développées pour l’application dans les **exploitations agricoles**, elles se distinguent par leur **robustesse**, **fiabilité et convivialité d’utilisation**.

Les **versions UPS** disposent de **grandes batteries intégrées,** qui assurent la tension de sortie en cas de **panne de courant**. Ceci permet de déplacer encore une fois les clapets et les actionneurs connectés dans une position de secours pour assurer une **circulation d’air** aussi grande que possible en cas d’absence de l’alimentation électrique. Dans ce contexte, on peut choisir entre une version à **courant continu de 24 V** ou une version à **courant alternatif de 230 V**.



Les **voyants LED intégrés** dans la partie frontale de l’appareil vous indiquent l’état de l’appareil. La présence de la tension d‘alimentation, le fonctionnement des batteries ainsi que d’éventuelles erreurs font l’objet d’une signalisation optique.

Si le relais d’alarme intégré dans l’appareil est connecté à l’ordinateur d’alarme des alarmes, vous recevez automatiquement une **alerte par sirène, téléphone, etc., en cas d‘erreur**.

## Nos types

**ALC-3G-PO-24V**
3G power - alimentation électrique 24 V

**ALC-3G-PO-UPS-24V**
3G power - alimentation électrique UPS 24 V

**ALC-3G-PO-UPS-230V**
3G power - alimentation électrique UPS 230 V

Tous les appareils sont également disponibles en version adaptée pour le montage en armoire de commande.

## Caractéristiques techniques

### Générales

**Dimensions :**
302 x 232 x 110 mm

**Poids :**
230 V-UPS / 24 V-UPS : 5,1 kg
24 V : 2,0 kg

**Température ambiante :**
230 V-UPS / 24 V-UPS : 0..35 °C
24 V : -10..50 °C

**Indice de protection :**
IP 54

### Raccordement électrique

**Tension d'alimentation :**
100..240 V, 50..60 Hz

### Commande

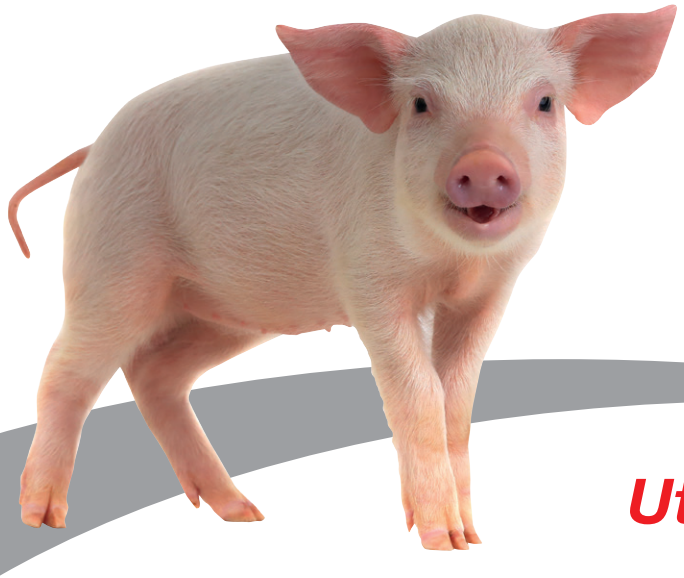
**Voyants LED :**
230 V-UPS / 24 V-UPS : 3

### Mémoire tampon

**Batterie :**
230 V-UPS / 24 V-UPS : 2 x 3 Ah

### Connexions

**Sorties numériques :**
230 V-UPS / 24 V-UPS : 1 x relais



# *Utilisé partout dans le monde*

La gamme 3G est disponible chez votre revendeur spécialisé. Nous nous tenons à votre disposition pour vous aider dans la sélection de votre partenaire local.

alcona Automation

alcona Automation GmbH | Ahlener Str. 48 | 59269 Beckum | Germany
Tel: +49 (0) 25 21 / 82 30 40 - 0 | Fax: +49 (0) 25 21 / 82 30 40 - 99
info@alcona.info | www.alcona.info

All rights, changes and errors reserved • Gestaltung: russigdesign Werbeagentur • © cunico, jacquesduro, Karina Baumgart, stockphoto mania, 123levit, fotomaster - Fotolia.com