AKO-52044

GSMAlarm

AKO

Índice Página

1. Introducción....3
2. Versiones y referencias....3
3. Mantenimiento y advertencias....3
4. Descripción del equipo....4
4.1. Indicadores LED....4
4.2. Funcionamiento a batería....4
5. Instalación....5
6. Conexionado....6
7. Configuración....7
8. Funcionamiento....9
9. Consultas y errores....11
10. Aplicación....13
11. Especificaciones....14

AKO Electromecànica, le agradece y felicita por la adquisición de nuestro producto, en cuyo desarrollo y fabricación se han utilizado las tecnologías más innovadoras, así como unos rigurosos procesos de producción y control de calidad.

Nuestro compromiso por conseguir la satisfacción de nuestros clientes y el continuo esfuerzo por mejorar día a día lo constatan las diversas certificaciones de calidad obtenidas.

Este es un producto de altas prestaciones y tecnológicamente avanzado. De su correcta planificación, instalación, configuración y puesta en marcha, dependerá en gran medida su funcionamiento, así como las prestaciones finales alcanzadas. Lea detenidamente este manual antes de proceder a instalarlo, y respete en todo momento las indicaciones del mismo.

Únicamente personal cualificado puede instalar o realizar la asistencia técnica del producto.

Este producto ha sido desarrollado para su utilización en las aplicaciones descritas en su manual, AKO Electromecànica no garantiza su funcionamiento en cualquier utilización no prevista en dicho documento, así como no se responsabilizará en ningún caso de los daños de cualquier tipo que pudiera ocasionar una utilización, configuración, instalación o puesta en marcha incorrectas.

Es responsabilidad del instalador y del cliente el cumplir y hacer cumplir las normativas aplicables a las instalaciones donde se destinarán nuestros productos. AKO Electromecànica no se responsabilizará de los daños que puedan ocasionar el incumplimiento de las mismas. Siga rigurosamente las indicaciones descritas en este manual.

De cara a alargar el máximo posible la vida de nuestros equipos, se deben cumplir las siguientes observaciones:

No exponga los equipos electrónicos al polvo, suciedad, agua, lluvia, humedad, temperaturas elevadas, agentes químicos, o sustancias corrosivas de cualquier tipo.

No someta los equipos a golpes o vibraciones ni intente manipularlos de forma diferente a la indicada en el manual.

No supere en ningún caso las especificaciones y limitaciones indicadas en el manual.

Respete en todo momento las condiciones ambientales de trabajo y almacenaje indicadas.

Durante la instalación y al finalizarla, evite dejar cables sueltos, rotos, desprotegidos o en malas condiciones, pueden suponer un riesgo para el equipo y para sus usuarios.

AKO Electromecànica se reserva el derecho a cualquier modificación tanto en la documentación como en el producto sin previo aviso.

1.- Introducción

Módulo de alarma con control remoto vía SMS, con 4 entradas digitales y dos relés de salida.

Las alarmas detectadas en cualquiera de sus entradas, serán comunicadas por SMS de forma secuencial a los 10 números de teléfono guardados en su agenda interna, hasta que cualquiera de ellos confirme su recepción.

Tambien permite activar o desactivar a voluntad cualquiera de los 2 relés de salida, mediante mensajes SMS.

El módulo se alimenta a través de la red eléctrica de 230 V~ e incorpora una batería que garantiza su funcionamiento en caso de fallo en el suministro eléctrico.

Incorpora funciones adicionales como envío de alertas en caso de fallo en el suministro eléctrico o en caso de reestablecimiento del mismo, consulta de estado, etc.

2.- Versiones y referencias

MODELO	DESCRIPCIÓN	INCLUIDO
AKO-52044	Módulo de alarma GSM	Si
AKO-520441	Antena externa opcional con 2 m de cable	No

3.- Mantenimiento y advertencias

Limpie la superficie del equipo con un paño suave, agua y jabón.

No utilice detergentes abrasivos, gasolina, alcohol o disolventes.

El cableado de las señales de entrada de la alarma **NUNCA** debe instalarse en una conducción junto con cables de potencia, control o alimentación.

Utilizar el equipo no respetando las instrucciones del fabricante, puede alterar los requisitos de seguridad del aparato.

El equipo debe ser instalado en un sitio protegido de las vibraciones, del agua y de los gases corrosivos, donde la temperatura ambiente no supere el valor reflejado en los datos técnicos.

El circuito de alimentación debe estar provisto de un interruptor para su desconexión de mínimo 2 A, 230 V, situado cerca del aparato. Los cables serán del tipo H05VV-F ó H05V-K.

La sección a utilizar dependerá de la normativa local vigente, pero nunca deberá ser inferior a 1 mm^2.

IMPORTANTE

-El **tiempo de arranque** desde que se conecta la alimentación hasta que el equipo es operativo es de 2 minutos aproximadamente.

-La tarjeta SIM debe tener el código **PIN deshabilitado** antes de instalarse en la alarma, consulte el capítulo de instalación.

-Si utiliza una tarjeta SIM en modalidad pre-pago, recuerde comprobar regularmente que dispone de saldo suficiente así como la fecha de caducidad del mismo, consulte con su operador GSM.

-Al conectar el equipo por primera vez, se iniciará la **carga inicial de la batería**, este proceso dura aproximadamente 2 h, durante las cuales, se pueden generar mensajes de alerta de fallo en el suministro eléctrico.

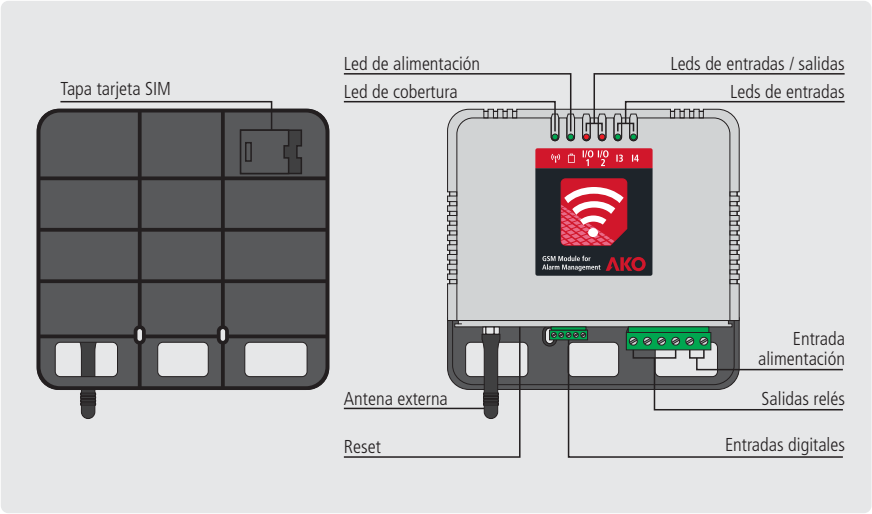
-La alarma se suministra con la batería desconectada, recuerde conectarla en el momento de la instalación (Ver pág. 5).

-**Cualquier manipulación de la tarjeta SIM debe hacerse con la alimentación y la batería desconectada.**

Equipos que incorporan acumuladores eléctricos recargables:

Este equipo incorpora acumuladores que deben reponerse cuando la autonomía del equipo sea inferior a la duración asignada en las especificaciones del mismo. Al final de la vida del equipo, se deben llevar los acumuladores a un centro de recogida selectiva ó bien devolver el equipo al fabricante.

4.- Descripción del equipo



4.1.- Indicadores LED

LED de cobertura **Verde fijo:** Conectado, buena señal.
Verde intermitente: Conectado, señal débil.
Rojo intermitente: En proceso de conexión / Sin señal.

LED de alimentación **Verde fijo:** Con alimentación. Batería conectada.
Verde intermitente: Con alimentación. Batería NO conectada.
Rojo fijo: Funcionando con batería (Sin alimentación).
Apagado: Sin Alimentación. Batería no conectada o sin carga.

LEDs de entradas / salidas 1 y 2 **Verde intermitente:** Entrada activa
Rojo intermitente: Salida activa
Rojo y verde alternativos: Entrada y salida activas.

LEDs de entradas 3 y 4 **Verde intermitente:** Entrada activa

4.2.- Funcionamiento a batería

En caso de fallo en el suministro eléctrico, la batería permite el funcionamiento de la alarma durante más de 1 hora. Durante este tiempo, la alarma mantiene todas sus funciones operativas, incluidas las entradas y salidas.
En caso de fallo o restablecimiento del suministro eléctrico, la alarma envía un SMS (Ver página 7).

NOTA: Se recomienda desconectar la batería en caso de mantener el equipo sin alimentación durante más de una semana, de lo contrario, el rendimiento de la batería puede verse afectado.

5.- Instalación

Figura 1

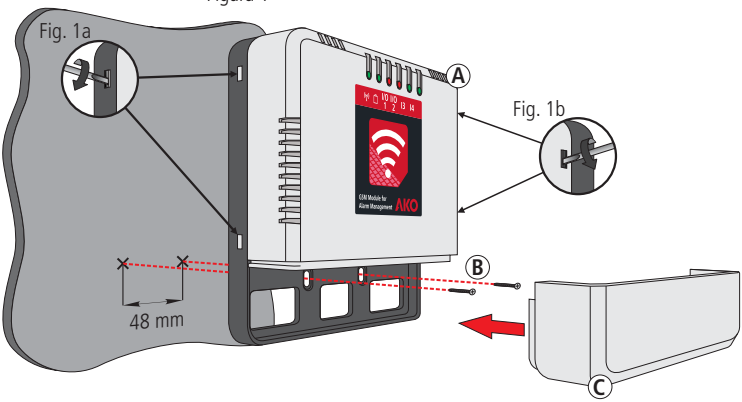


Figura 2

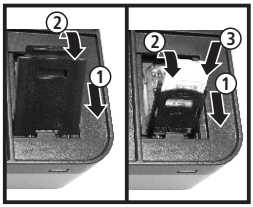


Figura 3

Figura 4

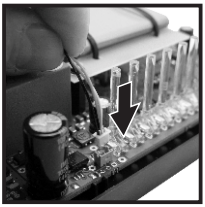
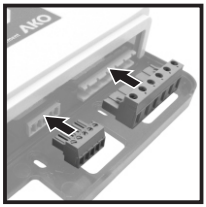


Figura 5

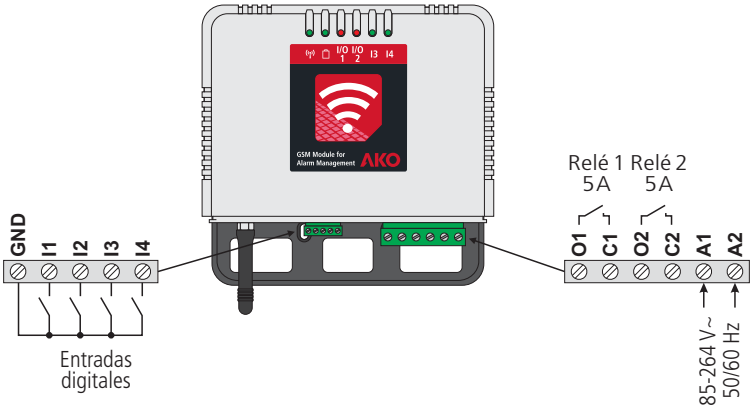


IMPORTANTE: Antes de proceder con la instalación de la alarma, comprobar que existe suficiente cobertura en el lugar de instalación.
Cualquier manipulación de la tarjeta SIM debe hacerse con la alimentación y la batería desconectada.

-Abrir la tapa de la tarjeta SIM de la parte posterior del equipo e instalar la tarjeta SIM (fig. 2). **Recuerde que debe deshabilitar el PIN.**
-Montar la antena suministrada (figura 3).
-Retirar la tapa de conexiones (C) y la tapa principal (A) introduciendo un destornillador en las 4 ranuras y girandolo 90º (figuras 1a y 1b).
-Conectar la batería (figura 4) y comprobar que, tras unos segundos, el led de cobertura se ilumina en verde.
-Marcar y taladrar en la pared los 2 orificios de anclaje de la caja según la figura 1.
-Cerrar la tapa principal (A).
-Fijar la alarma a la pared mediante 2 tornillos (B) y 2 tacos (No incluidos).
-Realizar las conexiones según el esquema de la página 6. Las regletas son extraibles para facilitar el conexionado (Figura 5).
-Cerrar la tapa (C).

6.- Conexionado

Desconectar siempre la alimentación para realizar el conexionado.
El circuito de alimentación debe estar provisto de un interruptor para su desconexión de mínimo 2 A, 230 V, situado cerca del aparato. El cable de alimentación será del tipo H05VV-F o H05V-K.
La sección a utilizar dependerá de la normativa local vigente, pero nunca deberá ser inferior a 1 mm^2.
Los cables para el conexionado del contacto del relé, deberán tener la sección adecuada según el equipo a conectar.
Asegurese de haber conectado la batería antes de la puesta en marcha del equipo.



7.- Configuración

La configuración de la alarma se realiza mediante el envío de mensajes (SMS) al número de teléfono instalado en la alarma (Tarjeta SIM).

-**En todos los ejemplos mostrados, se utiliza la contraseña por defecto indicada en la etiqueta de la alarma. Si la ha modificado, recuerde sustituirla por la contraseña actual.**

-La contraseña solo es necesaria para añadir teléfonos en el "listado de teléfonos" o para modificar la propia contraseña. Para el resto de configuraciónes, solo es preciso que el teléfono origen este registrado en el "**listado de teléfonos**".

-Se recomienda el uso de la aplicación para smartphones "**AKO-52044**" disponible en la página **www.ako.com,** en la **Play Store** de Google y en la **App store** de Apple para realizar la configuración.

ADVERTENCIAS:

-En los mensajes de configuración, confirmación y control, utilice las comas (,) únicamente para separar los diferentes parámetros, nunca para definir los mensajes de alerta. Los espacios en blanco sólo tienen efecto al definir mensajes de alerta.

-Los mensajes deben redactarse **SIEMPRE** en mayúsculas.

-Preste especial atención al corrector ortográfico de su teléfono móvil, compruebe que el mensaje es correcto antes de enviarlo.

-No deben utilizarse acentos, diéresis ni caracteres especiales.

Listado de teléfonos

Permite establecer la lista de teléfonos a la cual la alarma envía los mensajes de alerta y confirmación (ver pág. 9).

Únicamente los teléfonos de esta lista pueden realizar cambios en la configuración de la alarma, confirmar alarmas o actuar sobre las salidas.

Envíe "PHONELIST,*<contraseña>*,*<t.respuesta>*,*<número1#número2#número3#número4...#número10>*

<t.respuesta>	Tiempo máximo de confirmación en minutos, si transcurrido este tiempo, no se ha recibido un mensaje de confirmación, se enviará la alerta al teléfono siguiente de la lista.

Ejemplo: Para un tiempo de respuesta de 5 minutos, envíe:

PHONELIST,1234,5,609111111
#609222222#609333333#609444444
#609555555#609666666#609777777
#609888888#609999999#609000000

➡ ENVIAR

Tras unos instantes, la alarma responde con el mensaje*:

PHONELIST OK

*En caso de recibir un mensaje de error, consulte la página 13.

Configuración de entradas

Permite configurar el comportamiento de las entradas digitales.

Envíe "I(n), *<NC / NO>*, *<t.persist.>*, *<mensaje>*"

<n>	Número de la entrada a configurar.
<NC/NO>	Define la polaridad de la entrada: **NO:** Normalmente abierto, la alarma se activa al cerrarse. **NC:** Normalmente cerrado, la alarma se activa al abrirse.
<t.persist.>	Tiempo en segundos que debe permanecer la entrada activa para enviar una alerta. (Máximo 6500 seg.)
<mensaje>	Mensaje que se recibirá en caso de activarse la alarma de la entrada configurada. No deben utilizarse acentos, diéresis ni caracteres especiales.

Ejemplo: Para configurar la entrada 2 como contacto normalmente abierto y con un tiempo de persistencia de 15 segundos y un mensaje de alerta personalizado, envíe:

I2,NO,15,Temperatura alta en camara de congelados ➡ ENVIAR

Tras unos instantes, la alarma responde con el mensaje*:

I2 OK

Personalización del mensaje de fallo del suministro eléctrico

Modifica los mensajes de aviso en caso de fallo y restablecimiento del suministro eléctrico.

Envíe "BATMSG,*<mensaje OFF>*,*<mensaje ON>*

<mensaje OFF>	Mensaje en caso de fallo en el suministro eléctrico. No deben utilizarse acentos, diéresis ni caracteres especiales.
<mensaje ON>	Mensaje en caso de restablecimiento del suministro eléctrico. No deben utilizarse acentos, diéresis ni caracteres especiales.

Ejemplo: Envíe:

BATMSG,Fallo en el suministro electrico, El suministro electrico se ha restablecido ➡ ENVIAR

Tras unos instantes, la alarma responde con el mensaje*:

BATMSG OK

Personalización del mensaje de reset

Modifica el mensaje de aviso en caso de reinicio de la alarma.

Ejemplo: Envíe "RESETMSG, *<mensaje>*

RESETMSG, La alarma se ha reiniciado ➡ ENVIAR

Tras unos instantes, la alarma responde con el mensaje*:

RESETMSG OK

*En caso de recibir un mensaje de error, consulte la página 13.

8.- Funcionamiento

-En todos los ejemplos mostrados, se utiliza la contraseña por defecto indicada en la etiqueta de la alarma. Si la ha modificado, recuerde sustituirla por la contraseña actual.

ADVERTENCIAS:

-En los mensajes de configuración, confirmación y control, utilice las comas (,) únicamente para separar los diferentes parámetros, nunca para definir los mensajes de alerta.

-Los espacios en blanco sólo tienen efecto al definir mensajes de alerta.

-Los mensajes deben redactarse **SIEMPRE** en mayúsculas.

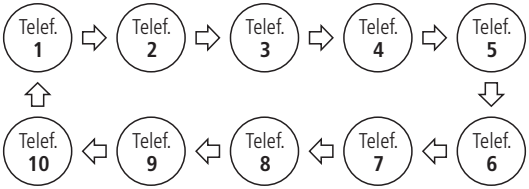
-Preste especial atención al corrector ortográfico de su teléfono móvil, compruebe que el mensaje es correcto antes de enviarlo.

-No deben utilizarse acentos, diéresis ni caracteres especiales.

-Se recomienda el uso de la aplicación para smartphones "**AKO-52044**" disponible en la página **www.ako.com,** en la **Play Store** de Google y en la **App store** de Apple para realizar la configuración.

Secuencia de envío de alarmas

Al detectar una alarma en alguna de las entradas, la alarma envía un SMS a los contactos asignados en el siguiente orden:



Si el primer número no envía un mensaje de confirmación en el tiempo predefinido (**Tiempo de respuesta**), se envía la alerta al número siguiente, y así sucesivamente. Si el último teléfono de la lista no responde, el sistema volverá a comenzar por el primero.

Al enviar el mensaje de confirmación, la alarma no vuelve a notificarse hasta que desaparezca y vuelva a activarse.

El mensaje de alarma es configurable (ver pág. 8), si no se ha modificado, el mensaje recibido será similar a:

ALARM,I4,ALARMA IN 4

Confirmación de alarmas

Para confirmar una alarma recibida, responda el mensaje recibido con un **OK I**<numero de entrada>. No es preciso introducir la contraseña de administrador, tras unos instantes, la alarma le responderá con un mensaje de confirmación.

Ejemplo: OK I4 ➡ ENVIAR

Tras unos instantes, la alarma responde con el mensaje*:

OK

En el momento en que la alarma desaparece, se envía el mensaje:

NO ALARM,I4

*En caso de recibir un mensaje de error, consulte la página 13.

Control de los relés

Puede activar o desactivar los relés de salida a voluntad, mediante el envío de mensajes SMS, lo cual le permite actuar sobre la instalación a distancia.

Para modificar el estado de los relés, envíe "RELES,*<estado del relé 1>*, *<estado del relé 2>*".

Estados del relé:

0	Desactivado	*1*	Activado

Ejemplo: Para activar el relé 1 y desasactivar el relé 2, envíe:

RELES,1,0 ➡ ENVIAR

Tras unos instantes, la alarma responde con el mensaje*:

RELE 1: ON
RELE 2: OFF

Aviso de fallo del suministro eléctrico**

Si se produce un fallo en el suministro eléctrico, la alarma pasa a operar en modo batería y envía un mensaje de alarma con la misma secuencia de envío que el resto de alarmas (Ver pág. 9).

ALARM, AC, *"texto definido por el usuario"*

Para confirmar la recepción, enviar:

OK AC ➡ ENVIAR

Cuando el suministro eléctrico se restablezca, la alarma enviará un mensaje nuevo mensaje de alarma que no es preciso confirmar.

NO ALARM, AC, *"texto definido por el usuario"*

El mensaje de alerta para ambos casos es personalizable (Ver pág. 8).

Aviso de reinicio

En caso de reinicio del equipo, sea por fallo en la alimentación o por reinicio forzado por pulsador de reset, la alarma envía un mensaje personalizado (ver pág. 8). Si no ha personalizado el mensaje, la alerta no se enviará.

Funcion de reset

La alarma dispone de dos tipos de reset:

- **Reset parcial.** Presionar el botón reset durante menos de 5 segundos: La alarma se reinicia manteniendo la configuración actual.
- **Reset total.** Presionar el botón de reset durante más de 5 segundos: La alarma se reinicia volviendo a la configuración de fábrica, incluida la contraseña. (Todos los leds se encienden y se apagan 3 veces).

*En caso de recibir un mensaje de error, consulte la página 13.

9.- Consultas y errores

Consulta del listado de teléfonos

Permite conocer el listado de teléfonos actual de la alarma.

Envíe "PHONELIST"

PHONELIST ➡ ENVIAR

Tras unos instantes, la alarma responde con un mensaje similar a este*:

PHONELIST,5,609111111
#609222222#609333333#609444444
#609555555#609666666#609777777
#609888888#609999999#609000000

5	Tiempo máximo de confirmación en minutos, si transcurrido este tiempo, no se ha recibido un mensaje de confirmación, se enviará la alerta al teléfono siguiente de la lista.
609111111 / 609000000	Primer número de la lista / Último número de la lista

Consulta de configuración de entradas

Permite conocer la configuración actual de las entradas digitales.

Envíe "GETCONF"

GETCONF ➡ ENVIAR

Tras unos instantes, la alarma responde con un mensaje similar a este*:

I1, NO, 15, Temperatura alta en camara de frutas
I2, NO, 15, Temperatura alta en camara de congelados
I3, NC, 15, Puerta abierta en camara de frutas
I4, NC, 15, Puerta abierta en camara de congelados

Ix	Número de la entrada
NC/NO	Polaridad de la entrada: **NO:** Normalmente abierto, la alarma se activa al cerrarse. **NC:** Normalmente cerrado,la alarma se activa al abrirse.
15	Tiempo en segundos que debe permanecer la entrada activa para enviar una alerta
Temperatura alta	Mensaje que se recibirá en caso de activarse la alarma

*En caso de recibir un mensaje de error, consulte la página 13.

Consulta de estado

Para consultar el estado del equipo en cualquier momento, envíe "STATUS".

Envíe "STATUS"

STATUS ➡ ENVIAR

Tras unos instantes, la alarma responde con un mensaje similar a este*:

INPUT1: NO ALARM INPUT2: ALARM
INPUT3: NO ALARM INPUT4: NO ALARM
OUTPUT1; OFF OUTPUT2: OFF
BATTERY: OFF
SIGNAL STRENGTH: -65 dBm
TIME: 2016/03/17 11:17:40

INPUTx	**ALARM:** Alarma activa en la entrada indicada **NO ALARM:** Alarma inactiva en la entrada indicada
OUTPUTx	**OFF:** Relé inactivo en la salida indicada **ON:** Relé activo en la salida indicada
BATTERY	**OFF:** Equipo funcionando con alimentación a 230 V **ON:** Sin alimentación a 230 V, equipo funcionando a batería
SIGNAL STRENGTH	Indica la intensidad de la señal recibida: > -101 dBm = Entre -99 y -91 dBm = Entre -89 y -81 dBm = Entre -79 y -65 dBm = < -65 dBm =

Consulta de teléfono

La alarma devuelve el número desde el que se le envía el mensaje. Sirve para confirmar el formato en el que la alarma recibe el nº de teléfono y poder configurar correctamente el listado de teléfonos. (evitando prefijos internacionales, números cortos, etc.).

Envíe "MYPHONE"

MYPHONE ➡ ENVIAR

Tras unos instantes, la alarma responde con algo similar a*:

MY PHONE IS: 609111111

Consulta de versión

La alarma informa de la versión de firmware instalada, este dato es necesario si debe realizar cualquier consulta con el servicio técnico.

Envíe "VERSION"

VERSION ➡ ENVIAR

Tras unos instantes, la alarma responde*:

Firmware version 0.9

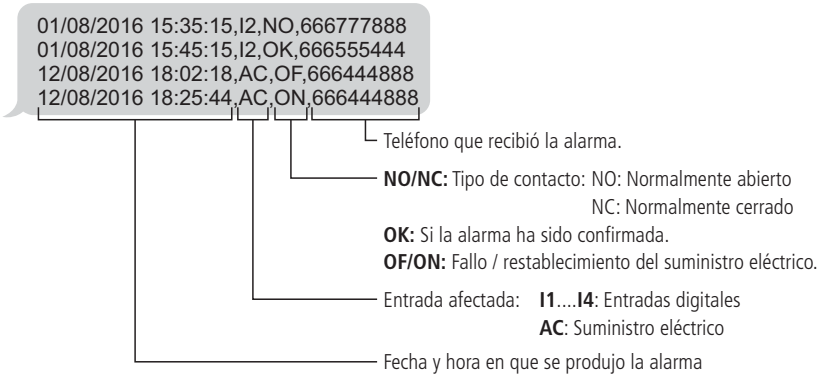
*En caso de recibir un mensaje de error, consulte la página 13.

Consulta de histórico de alarmas

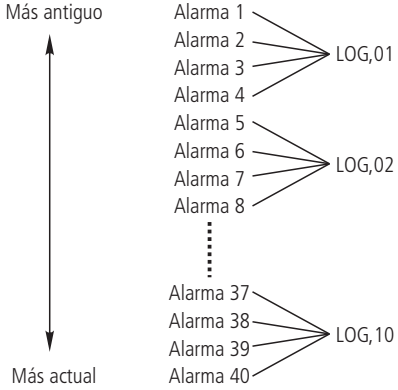
Permite consultar las últimas 40 alarmas registradas por el equipo y si han sido confirmadas.

Para consultar las útimas 4 alarmas envíe "LOG,01"

Tras unos instantes, la alarma responde con un mensaje similar a este:



Para consultar las 4 alarmas posteriores envíe "LOG,02", "LOG,03", ..."LOG,10" según se muestra a continuación:



Mensajes de error

En caso de efectuar una operación no válida o no permitida, la alarma responde con diferentes tipos de error según el caso:

Error 1: La contraseña no es válida.
Error 2: El número de teléfono origen de los mensajes no esta registrado en el listado de teléfonos (Ver pág. 7).
Error 3: La aplicación solicitada no está disponible.
Error 4: El tiempo de retardo es superior a 6500 segundos (108 minutos).

10.- Aplicación

-Además de los métodos descritos, la comunicación con la alarma también puede realizarse mediante el la aplicación para smartphones **AKO-52044**" disponible en la página **www.ako.com,** en la **Play Store** de Google y en la **App store** de Apple.

-El uso de la aplicación "AKO-52044", implica el envío de mensajes SMS tanto por parte de la alarma como por parte del usuario de dicha aplicación, consulte el coste de este servicio con su operador.

-Para más información, consulte el manual de la aplicación incluido (5204H421).

11.- Especificaciones

Alimentación		85-264 V~ 50/60 Hz
Consumo		4.8 - 6.2 VA
Batería		LI-Po 1.1 Ah
Autonomía sin alimentación		Hasta 1 Hora
Nº de entradas digitales		4
Nº de salidas		2, libres de tensión
Relés de salida		SPST 250 Vac, 5 A
Modem		Quad Band GSM 850/900/1800/1900
Potencia de salida	Para EGSM850 y EGSM900	33 dB ± 2 dB
	Para GSM1800 y GSM1900	30 dB ± 2 dB
Temperatura ambiente de trabajo	Sin batería	-10 ºC a 60 ºC
	Con batería	0 ºC a 45 ºC
Temperatura ambiente de almacenaje	Sin batería	-20 ºC a 70 ºC
	Con batería	-20 ºC a 60 ºC
Humedad		5 .. 95 % RH (Sin condensación)
Grado de protección		IP 30
Dimensiones (Excluyendo prensaestopas y conectores)		152 x 150 x 44 mm
Peso aproximado	Sin batería	390 g
	Con batería	420 g

Index Page

1. Introduction 16
2. Versions and references 16
3. Maintenance and warnings 16
4. Equipment description 17
    4.1. LED indicators 17
    4.2. Battery mode operation 17
5. Installation 18
6. Wiring 19
7. Configuration 20
8. Operation 22
9. Queries and errors 24
10. Application 26
11. Specifications 27

AKO Electromecànica thanks you and congratulates you on the purchase of our product, the development and manufacture of which involved the most innovative technologies, as well as rigorous production and quality control processes.

Our commitment to achieving customer satisfaction and our continuous efforts to improve day by day are confirmed by the various quality certificates obtained.

This is a high performance, technologically advanced product. Its operation and the final performance achieved will depend, to a great extent, on correct planning, installation, configuration and commissioning. Please read this manual carefully before proceeding to install it and respect the instructions in the manual at all times.

Only qualified personnel may install the product or carry out technical support.

This product has been developed for use in the applications described in the manual. AKO Electromecànica does not guarantee its operation in any use not foreseen in this document and accepts no liability in the case of damage of any type which may result from incorrect use, configuration, installation or commissioning.

Complying with and enforcing the regulations applying to installations where our products are destined to be used is the responsibility of the installer and the customer. AKO Electromecànica accepts no liability for damage which may occur due to failure to comply with these regulations. Rigorously follow the instructions described in this manual.

In order to extend the lifetime of our products to the maximum, the following points must be observed:

- Do not expose electronic equipment to dust, dirt, water, rain, moisture, high temperatures, chemical agents or corrosive substances of any type.
- Do not subject equipment to knocks or vibrations or attempt to handle them in any way differently to that indicated in the manual.
- Do not under any circumstances exceed the specifications and limitations indicated in the manual.
- Respect the indicated environmental conditions for operation and storage at all times.
- During installation and on completion of this, avoid the presence of loose, broken or unprotected cables or cables in poor condition. These may constitute a risk for the equipment and its users.

AKO Electromecànica reserves the right to make any modification to the documentation and the product without prior notification.

1.- Introduction

Alarm module with remote control via GSM, with 4 digital inputs and two output relays.

The alarms detected in any of its inputs will be communicated sequentially by SMS to the 10 telephone numbers saved in its internal phone book until one of them confirms their reception.

It also allows activating or deactivating at will any of the 2 output relays, using SMS messages.

The module is powered by the 230 V~ mains supply and incorporates a battery that guarantees its operation in the event of a power failure.

It incorporates additional functions such as sending alerts in the event of a power failure or in the event of its reestablishment, status query, etc.

2.- Versions and references

MODEL	DESCRIPTION	INCLUDED
AKO-52044	GSM Alarm module	Yes
AKO-520441	Optional external antenna with 2 m of cable	No

3.- Maintenance and warnings

Clean the surface of the equipment with a soft cloth, water and soap.

Do not use abrasive detergents, petrol, alcohol or solvents.

The wiring of the alarm input signals should **NEVER** be installed in a conduit together with power, control or feeder cables.

Using the unit not observing the manufacturer's instructions may alter the appliance's safety requirements.

The unit should be installed in a place protected from vibrations, water and corrosive gases, where the ambient temperature does not exceed the value indicated in the technical data.

The power circuit should be equipped with a switch for its disconnection of at least 2 A, 230 V, situated near the appliance. The cables will be H05VV-F or H05V-K.

The section to be used will depend on current local regulations, but should never be less than 1 mm^2.

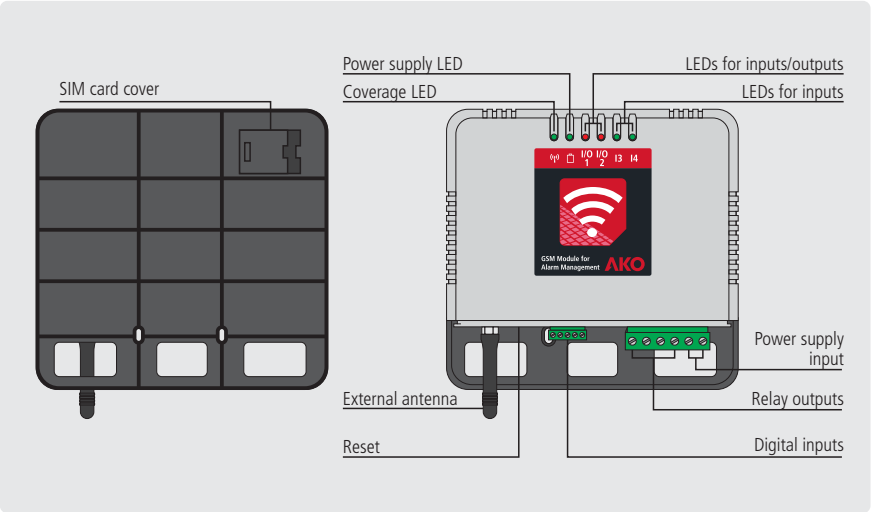
IMPORTANT

- The **start-up time** from when the power supply is connected until the unit is operating is approximately 2 minutes.
- The SIM card **must have the PIN code disabled** before being installed in the alarm, refer to the installation chapter.
- If you use a prepaid SIM card remember to regularly check that you have enough credit and its expiry date, consult your GSM operator.
- When the unit is connected for the first time, the **initial battery loading** will start and this process will last approximately 2 h, during which power failure alert messages can be generated.
- The alarm is supplied with the battery disconnected; please remember to connect it at the time of installation (see page 18).
- **Any manipulation of the SIM card should be done with the power supply and the battery disconnected.**

Units that include rechargeable electrical accumulators:

This unit includes accumulators that should be replaced when the unit's battery life is under the duration assigned in its specifications. At the end of the useful life of the unit, the accumulators should be taken to a selective waste collection centre or returned to the manufacturer.

4.- Equipment description



4.1.- LED indicators

Coverage LED
Green constant: Connected, good signal.
Green flashing: Connected, weak signal.
Red flashing: In the process of connecting/No signal.

Power supply LED
Green constant: With power supply. Battery connected.
Green flashing: With power supply. Battery NOT connected.
Red constant: Working on battery power (without power supply).
Switched off: No power supply. Battery not connected or not charged.

LEDs de entradas / salidas 1 y 2
Green flashing: Input active
Red flashing: Output active
Red and green alternating: Input and output active.

LEDs for inputs 3 and 4
Green flashing: Input active

4.2.- Battery mode operation

In the event of a power failure, the alarm can operate for more than 1 hour on battery power. During this time all of the alarm functions remain operational, including inputs and outputs.
In the event of a power failure/restoration of power, the alarm sends an SMS. (see page 20).

REMARK: It is recommended to disconnect the battery if the equipment remains without power supply for more than a week, otherwise the battery performance may be affected.

English

5.- Installation

Figure 1

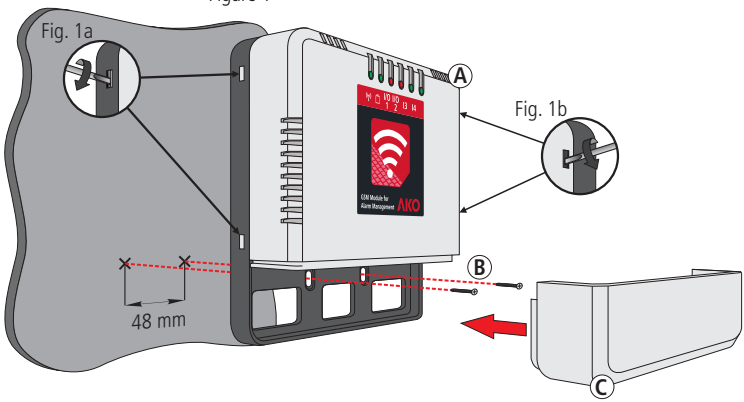


Figure 2

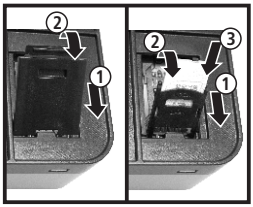


Figure 3

Figure 4

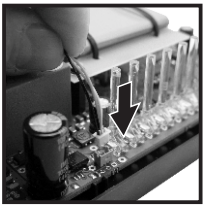
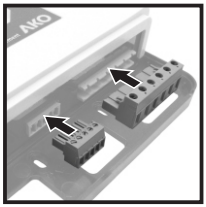


Figure 5

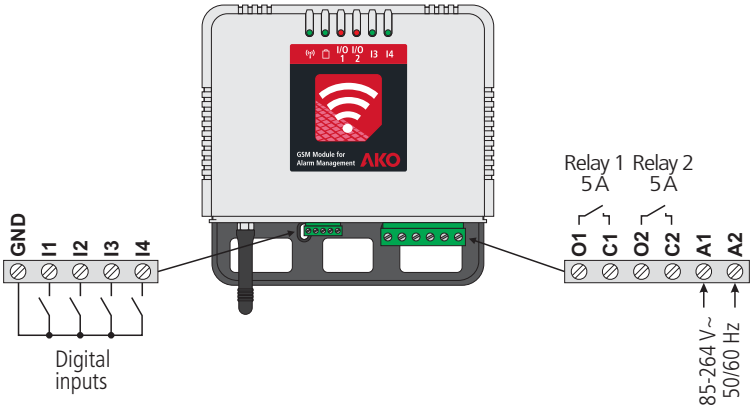


IMPORTANT: Before starting to install the alarm, check that there is enough coverage in the installation place.
Any manipulation of the SIM card should be done with the power supply and the battery disconnected.

-Open the SIM card cover at the back of the unit and install the SIM card (Fig. 2). **Remember that the PIN must be disabled.**
-Assemble the supplied antenna (figura 3).
-Remove the connections cover (C) and the main cover (A) by inserting a screwdriver into each of the 4 slots and turning it by 90º (figures 1a and 1b).
-Connect the battery (Figure 4) and check that the coverage LED lights up green after a few seconds.
-Mark and drill the 2 fastening holes of the box on wall according to Figure 1.
-Close the main cover (A).
-Affix the alarm to the wall using two screws (B) and 2 plugs (not included).
-Make the wiring connections according to the diagram on page 18. The terminal strips can be detached to make wiring easier (Figure 5).
-Close the cover (C).

6.- Wiring

Always disconnect the power supply to do the wiring.
The power circuit should be equipped with a switch for its disconnection of at least 2 A, 230 V, situated near the appliance.The power supply cable will be H05VV-F or H05V-K. The section tobe used will depend on current local regulations, but should never be less than 1 mm^2.
Cables for wiring the relay contact should have an adequate section depending on the unit to be connected.
Make sure you have connected the batteries before starting-up the unit.



English

7.- Configuration

Alarm configuration is carried out sending messages (SMS) to the telephone number installed in the alarm (SIM Card).

-In all of the examples shown, the password printed on the alarm label is used by default. If you have changed it, remember to replace it with the current password.

-The password is necessary only to add numbers to the "telephone list" or to change the password itself. For all other configuration, it is necessary only for the telephone number sending the messages to be registered on the **"telephone list"**.

-We recommend that using the application "**AKO-52044**" for smartphones to carry out the configuration. It is available at **www.ako.com** and in the **Google Play Store** and **Apple App Store**.

WARNINGS:

-In the configuration, confirmation, and tracking messages, use commas (,) only to separate the different parameters, never to define alert messages. The only purpose of the blank spaces is to define alert messages.

-Messages must be **ALWAYS** be in upper-case.

-Pay special attention to your mobile telephone's spell check function. Check that the message is correct before sending it.

-No accents, umlauts or special characters may be used.

Telephone list

Allows you to create a list of telephone numbers to which the alarm sends alert and confirmation messages (see pg. 22).

Only the telephone numbers on this list can make changes to the alarm configuration, confirm alarms or act on the outputs.

Send "PHONELIST,*<password>,<response time>,<number1#number2#number3#number4...#number10>*

<response time>	Maximum confirmation time in minutes; if after this time a confirmation message has not been received, the alert will be sent to the next telephone on the list.

Example: For a response time of 5 minutes, send:

PHONELIST,1234,5,609111111
#609222222#609333333#609444444
#609555555#609666666#609777777
#609888888#609999999#609000000

➡ SEND

After a few seconds, the alarm responds with the message*:

PHONELIST OK

*If you receive an error message, refer to page 26.

Input configuration

Allows you to configure the behaviour of the digital inputs.

Send "I(n), *<NC/NO>, <persistence time>, <message>*"

<n>	Number of the input to be configured.
<NC/NO>	Defines the input polarity: **NO:** Normally open, the alarm is activated on closing. **NC:** Normally closed, the alarm is activated on opening.
<persist. t.>	Time in seconds that the input must remain active to send an alert. (Maximum 6500 seconds)
<message>	Message that will be received if the alarm for the configured input is activated. No accents, umlauts or special characters may be used.

Example: To configure input 2 as a normally open contact, with a persistence time of 15 seconds and a customised alert message, send:

I2,NO,15,High temperature in frozen food cold room ➡ SEND

After a few seconds, the alarm responds with the message*:

I2 OK

Customisation of power failure message

Change the alert message for power failure or restoration of power.

Send "BATMSG,*<message OFF>,<message ON>*

<message OFF>	Message in the event of power failure. No accents, umlauts or special characters may be used.
<message ON>	Message in the event of power being restored. No accents, umlauts or special characters may be used.

Example: Send:

BATMSG,Power failure, Power has been restored ➡ SEND

After a few seconds, the alarm responds with the message*:

BATMSG OK

Customisation of the reset message

Change the alert message for the alarm reset.

Example: Send "RESETMSG, *<message>*

RESETMSG, The alarm has been reset ➡ SEND

After a few seconds, the alarm responds with the message*:

RESETMSG OK

*If you receive an error message, refer to page 26.

8.- Operation

-In all of the examples shown, the password printed on the alarm label is used by default. If you have changed it, remember to replace it with the current password.

WARNINGS:

-In the configuration, confirmation, and tracking messages, use commas (,) only to separate the different parameters, never to define alert messages.

-The only purpose of the blank spaces is to define alert messages.

-Messages must be **ALWAYS** be in upper-case.

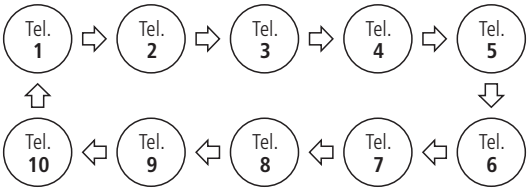
-Pay special attention to your mobile telephone's spell check function. Check that the message is correct before sending it.

-No accents, umlauts or special characters may be used.

-We recommend that using the application "**AKO-52044**" for smartphones to carry out the configuration. It is available at **www.ako.com** and in the **Google Play Store** and **Apple App Store**.

Alarm sending sequence

When an alarm is detected in any of the inputs, the alarm sends an SMS to the assigned contacts in the following order:



If the first number does not send a confirmation message in the preset time (**response time**), the alert is sent to the next number, and so on. If the last number on the list does not answer, the system will start again with the first one.

When a confirmation message is sent, there are no more notifications of the alarm until it disappears and is re-activated.

The alarm message is configurable (see page 21). If it has not been changed, the received message will be similar to the following:

ALARM,I4,ALARMA IN 4

Alarm confirmation

To confirm an alarm, reply to the message received with **OK I**<input number>. You do not have to enter the administrator password; the alarm will respond with a confirmation message after a few moments.

Example: OK I4 ➡ SEND

After a few seconds, the alarm responds with the message*:

OK

As soon as the alarm disappears, the message is sent:

NO ALARM,I4

*If you receive an error message, refer to page 26.

Control of relays

You can activate or deactivate the output relays at will, by sending SMS messages, which allows you to remotely act on the facility.

To change the status of the relays, send "RELES, *<Relay 1 status>, <Relay 2 status>*".

Relay statuses:

0	OFF	*1*	ON

Example: To activate relay 1 and deactivate relay 2, send:

RELES,1,0 ➡ SEND

After a few seconds, the alarm responds with the message*:

RELE 1: ON
RELE 2: OFF

Power failure alert message

If a power failure occurs, the alarm starts to operate in battery mode and sends an alarm message with the same sending sequence as the other alarms (see page 22).

ALARM, AC, *"texto definido por el usuario"*

To confirm receipt, send:

OK AC ➡ ENVIAR

When power is restored, the alarm will send a new alarm message which does not require confirmation.

NO ALARM, AC, *"texto definido por el usuario"*

The alert message is customisable in both cases (see pg. 21).

Reset alert

If the unit is restarted, whether it is because of a power failure or a forced restart using the reset button, the alarm sends a customised message (see pg. 21) to the first telephone number on the list. If you have not customised the message, the alert will not be sent.

Reset function

The alarm has two types of reset:

- **Partial reset.** Press the reset button for less than 5 seconds: the alarm is reset and it keeps the current configuration.
- **Total reset.** Press the reset button for more than 5 seconds: the alarm is reset and returns to the factory settings, including the password. (All of the LEDs turn on and off 3 times).

*If you receive an error message, refer to page 26.

9.- Queries and errors

Telephone list query

Allows you to see the current telephone list of the alarm.

Send "PHONELIST"

PHONELIST ➡ SEND

After a few moments, the alarm responds with a message similar to this one*:

PHONELIST,5,609111111
#609222222#609333333#609444444
#609555555#609666666#609777777
#609888888#609999999#609000000

5	Maximum confirmation time in minutes; if after this time a confirmation message has not been received, the alert will be sent to the next telephone on the list.
609111111 / 609000000	First number on the list/Last number on the list

Input configuration query

Allows you to see the current configuration of the digital inputs.

Send "GETCONF"

GETCONF ➡ SEND

After a few moments, the alarm responds with a message similar to this one*:

I1, NO, 15, High temperature in fruit cold room
I2, NO, 15, High temperature in frozen food cold room
I3, NC, 15, Door open in fruit cold room
I4, NC, 15, Door open in frozen food cold room

Ix	Input number	
NC/NO	Input polarity:	**NO:** Normally open, the alarm is activated on closing. **NC:** Normally closed, the alarm is activated on opening.
15	Time in seconds that the input must remain active to send an alert	
High temperature...	Message that will be received if the alarm is activated	

*If you receive an error message, refer to page 26.

Status query

To query the unit status at any time, send "STATUS".

Send "STATUS"

STATUS ➡ SEND

After a few moments, the alarm responds with a message similar to this one*:

INPUT1: NO ALARM INPUT2: ALARM
INPUT3: NO ALARM INPUT4: NO ALARM
OUTPUT1; OFF OUTPUT2: OFF
BATTERY: OFF
SIGNAL STRENGTH: -65 dBm
TIME: 2016/03/17 11:17:40

INPUTx	**ALARM:** Active alarm in the indicated input **NO ALARM:** Inactive alarm in the indicated input
OUTPUTx	**OFF:** Inactive relay in the indicated output **ON:** Active relay in the indicated output
BATTERY	**OFF:** Unit operating with power supply at 230 V **ON:** No power supply at 230 V, unit working on battery power
SIGNAL STRENGTH	Indicates the strength of the signal received: > -101 dBm = Between -99 and -91 dBm = Between -89 and -81 dBm = Between -79 and -65 dBm = < -65 dBm =

Telephone number query

The alarm returns the telephone number from which it received the message. This allows you to confirm the format in which the alarm receives the telephone number so that you can configure the telephone list correctly (avoiding international prefixes, short codes, etc.).

Send "MYPHONE"

MYPHONE ➡ SEND

After a few moments, the alarm sends a response similar to this one*:

MY PHONE IS: 609111111

Version query

The alarm informs you of the version of software that is installed. This information is necessary if you need to consult our technical service.

Send "VERSION"

VERSION ➡ SEND

After a few moments, the alarm responds with*:

Firmware version 0.9

*If you receive an error message, refer to page 26.

Alarm History query

Allows the latest 40 alarms recorded by the computer, and if they have been confirmed, to be consulted.

To see the last 4 alarms send "LOG,01"

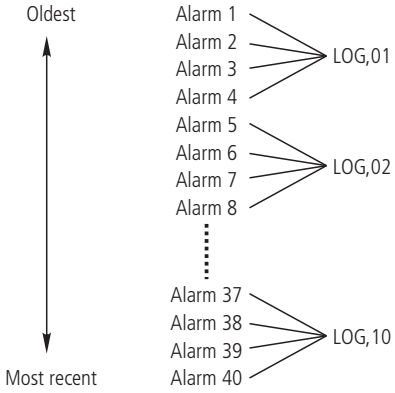
LOG,01 ➡ ENVIAR

After a few moments, the alarm responds with a message similar to this one:

```
01/08/2016 15:35:15,I2,NO,666777888
01/08/2016 15:45:15,I2,OK,666555444
12/08/2016 18:02:18,AC,OF,666444888
12/08/2016 18:25:44,AC,ON,666444888
```

- Phone that received the alarm.
- **NO/NC:** Type of contact: : NO: Normally open / NC: Normally closed
- **OK:** If the alarm has been confirmed.
- **OF/ON:** Failure/restoration of power supply.
- Affected input: **I1**....**I4**: Digital inputs / **AC**: Electrical supply
- Date and Time of alarm

To see the next 4 alarms send "LOG,02", "LOG,03", ..."LOG,10" as shown below:



Error messages

If someone tries to carry out an operation that is not valid or not permitted, the alarm responds with different types of errors, depending on the case:

Error 1: The password is invalid.
Error 2: The telephone number sending the messages is not registered on the telephone list. (see pg. 20).
Error 3: The application requested is not available.
Error 4: The delay time is greater than 6500 seconds (108 minutes).

10.- Application

-In addition to the methods described, it is also possible to communicate with the alarm using the application for smartphones "**AKO-52044**" available at **www.ako.com**, in **Google Play Store** and in **Apple App Store**.

-Use of the application "AKO-52044" involves the sending of SMS messages by both the alarm and the user of the application. Please check the cost of this service with your operator.

-For further information, please refer to the user handbook included (5204H421).

11.- Specifications

Power supply		85-264 V~ 50/60 Hz
Consumption		4.8 - 6.2 VA
Batería		LI-Po 1.1 Ah
Battery life without power supply		Up to 1 hour
No. of digital inputs		4
No. of outputs		2, voltage-free
Output relays		SPST 250 Vac, 5 A
Modem		Quad Band GSM 850/900/1800/1900
Output power	For EGSM850 and EGSM900	33 dB ± 2 dB
	For GSM1800 and GSM1900	30 dB ± 2 dB
Working ambient temperature	Without battery	-10 ºC to 60 ºC
	With battery	0 ºC to 45 ºC
Storage ambient temperature	Without battery	-20 ºC to 70 ºC
	With battery	-20 ºC to 60 ºC
Moisture		5 .. 95 % RH (Without condensation)
Protection degree		IP 30
Dimensions (excluding glands and connectors)		152 x 150 x 44 mm
Approximate weight	Without battery	390 g
	With battery	420 g

Sommaire Page

1. Introduction 29
2. Versions et références 29
3. Entretien et avertissements 29
4. Description de l'équipement 30
4.1. Voyants-indicateurs de type diode 30
4.2. Fonctionnement sur batterie 30
5. Installation 31
6. Câblage 32
7. Configuration 33
8. Fonctionnement 35
9. Consultations et erreurs 37
10. Application 39
11. Spécifications 40

AKO Electromecànica vous félicite et vous remercie d'avoir acheté notre produit qui a été développé et fabriqué à l'aide des technologies les plus innovantes ainsi que des processus de production et de contrôle de la qualité rigoureux.

Notre engagement en faveur de la satisfaction de nos clients et nos efforts continus d'amélioration sont prouvés par les différentes certifications de qualité obtenues.

Ceci est un produit de haute qualité et technologiquement avancé. Son bon fonctionnement ainsi que les prestations finales obtenues dépendront en grande partie d'une planification, installation, configuration et mise en marche correctes. Veuillez lire attentivement ce manuel avant de procéder à l'installation et respectez à tout moment les indications qu'il comporte.

Seul du personnel dûment qualifié est autorisé à installer ou à réaliser l'assistance technique du produit.

Ce produit a été conçu pour être utilisé pour les applications décrites dans son manuel. AKO Electromecànica ne garantit pas son fonctionnement dans les cas non prévus dans ledit document, et ne sera en aucun cas tenue responsable des dommages, quels qu'ils soient, qui pourraient entraîner une utilisation, configuration, installation ou mise en marche incorrectes.

L'installateur et le client doivent respecter et faire respecter les normes applicables aux installations où nos produits sont utilisés. AKO Electromecànica ne sera pas tenue responsable des dommages que pourrait occasionner le non-respect de ces normes. Suivez rigoureusement les indications décrites dans ce manuel.

Afin de prolonger au maximum la durée de vie de nos équipements, respectez les observations suivantes :

- Ne pas exposer les équipements électroniques à la poussière, saleté, eau, pluie, humidité, températures élevées, agents chimiques ou substances corrosives de tous types.
- Ne pas exposer les équipements à des coups ou des vibrations et ne pas les manipuler d'une façon différente de celle indiquée dans le manuel.
- Ne dépasser en aucun cas les spécifications et limitations indiquées dans le manuel.
- Respecter à tout moment les conditions environnementales de travail et d'entreposage indiquées.
- Lors de l'installation et de sa finalisation, éviter de laisser des câbles lâches, cassés, non protégés ou en mauvais état car ils peuvent présenter un risque pour l'équipement et ses utilisateurs.

AKO Electromecánica se réserve le droit de modifier la documentation et le produit sans préavis.

1.- Introduction

Module d'alarme télécommandable par GSM, avec 4 entrées numériques et deux relais de sortie.
Les alarmes détectées par n'importe laquelle des entrées sont transmises de manière séquentielle par SMS aux 10 numéros de téléphone enregistrés dans l'agenda interne de l'appareil jusqu'à ce que l'un de ces numéros confirme la réception du message.
Les 2 relais de sortie peuvent quant à eux être activés ou désactivés à volonté par message SMS.
Le module est alimenté par le réseau électrique à 230 V~ et est équipé d'une batterie qui garantit son bon fonctionnement en cas de coupure de courant.
Il intègre des fonctions complémentaires comme l'envoi d'alertes en cas de coupure ou de rétablissement du courant, la consultation de l'état, etc.

2.- Versions et références

MODÈLE	DESCRIPTION	FOURNI
AKO-52044	Module d'alarme GSM	Oui
AKO-520441	Antenne externe optionnelle avec 2 m de câble	Non

3.- Entretien et avertissements

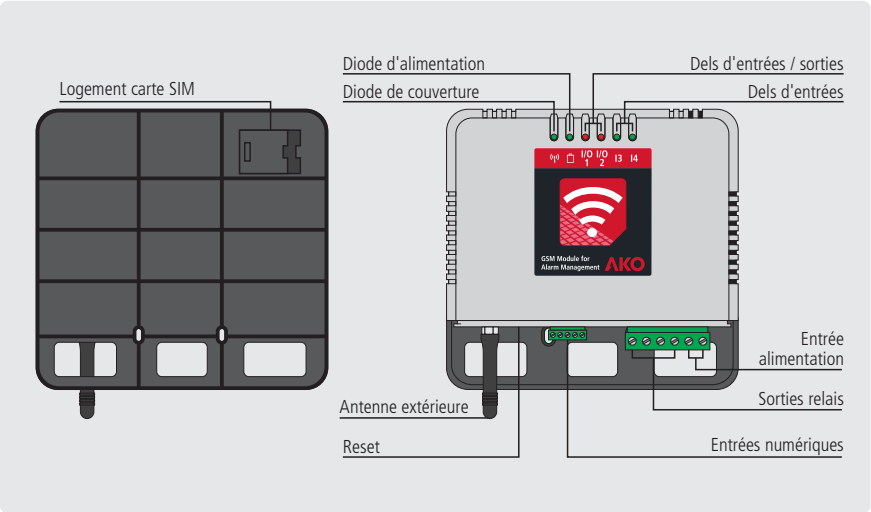
Nettoyez la surface de l'appareil avec un chiffon doux, de l'eau et du savon.
N'utilisez ni détergents abrasifs, ni essence, ni alcool ni dissolvants.
Les câbles de signaux d'entrée de l'alarme **NE DOIVENT JAMAIS** être passés dans une conduite de cheminement des câbles électriques, de commande ou d'alimentation.
Le non-respect des instructions du fabricant lors de l'utilisation de l'appareil peut avoir une répercussion sur les conditions de sécurité.
L'équipement doit être installé dans un endroit à l'abri des vibrations, de l'eau et des gaz corrosifs, où la température ambiante ne dépasse pas la valeur indiquée dans les indications techniques.
Le circuit d'alimentation doit être muni d'un interrupteur de déconnexion situé à proximité de l'appareil (2 A, 230 V minimum). Les câbles doivent être de type H05VV-F ou H05V-K.
La section à utiliser dépend de la réglementation locale en vigueur. Toutefois, elle ne doit jamais être inférieure à 1 mm^2.

IMPORTANT

-Le **temps de démarrage**, à savoir la période comprise entre la connexion de l'alimentation et la mise en fonctionnement de l'appareil, est d'environ 2 minutes.
-Le code **PIN de la carte SIM doit être désactivé** avant l'installation de l'alarme (se reporter au chapitre relatif à l'installation).
-En cas d'utilisation d'une carte SIM à prépaiement, vérifier régulièrement la disponibilité du crédit suffisant ainsi que la date d'expiration de celui-ci auprès de l'opérateur GSM.
-Le chargement initial de la batterie débute dès que l'appareil est connecté pour la première fois. Au cours de cette opération, qui dure environ 2 h, des messages d'alerte de coupure de courant peuvent tout à fait être émis.
-L'alarme est fournie avec la batterie déconnectée, n'oubliez pas de la connecter au moment de l'installation (Voir page 31).
-**La carte SIM doit être manipulée en veillant à ce que l'alimentation et la batterie soient coupées.**

Équipements munis d'accumulateurs électriques rechargeables :
Cet équipement est muni d'accumulateurs qui doivent être remplacés lorsque l'autonomie de l'équipement est inférieure à la durée définie dans ses spécifications techniques. À la fin de la durée de vie de l'équipement, celui-ci doit être retourné au fabricant ou les accumulateurs doivent être déposés dans un centre de tri sélectif.

4.- Description de l'équipement



4.1.- Voyants-indicateurs de type diode

Diode de couverture	**Vert fixe :** Connecté, bon signal. **Vert clignotant :** Connecté, signal faible. **Rouge clignotant :** En cours de connexion / Sans signal.
Diode d'alimentation	**Vert fixe :** Avec alimentation. Batterie connectée. **Vert clignotant :** Avec alimentation. Batterie NON connectée. **Rouge fixe :** Fonctionne avec batterie (Sans alimentation). **Éteint :** Sans Alimentation. Batterie non connectée ou non chargée.
DELs d'entrées / sorties 1 et 2	**Vert clignotant :** Entrée active **Rouge clignotant :** Sortie active **Rouge et vert alternatifs :** Entrée et sortie actives.
DELs d'entrées 3 et 4	**Vert clignotant :** Entrée active

4.2.- Fonctionnement sur batterie

En cas de coupure de courant, la batterie permet le fonctionnement de l'alarme pendant plus de 60 minutes. Pendant ce temps, l'alarme maintient toutes ses fonctions opératives, entrées et sorties inclues.
En cas de coupure ou de rétablissement du courant, l'alarme n'envoie un SMS (Voir page 33).

REMARQUE : Il est recommandé de débrancher la batterie au cas où l'appareil serait maintenu hors tension pendant plus d'une semaine, sinon les performances de la batterie risquent d'être affectées.

5.- Installation

Figure 1

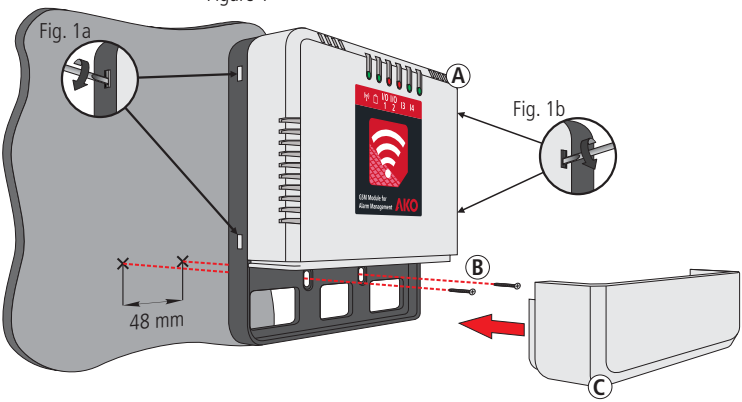


Figure 2

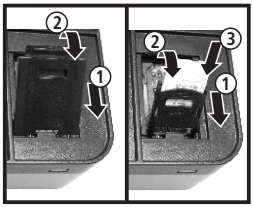


Figure 3

Figure 4

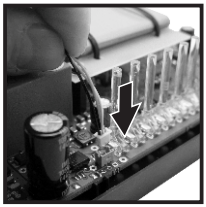
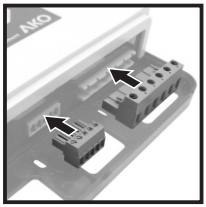


Figure 5

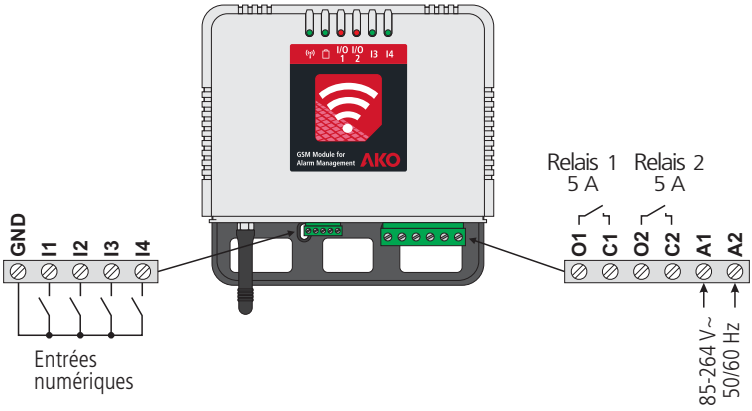


IMPORTANT : Avant de procéder à l'installation du module d'alarme, veiller à ce que la couverture du lieu d'installation soit suffisante.
La carte SIM doit être manipulée en veillant à ce que l'alimentation et la batterie soient coupées.

-Ouvrir le couvercle de la carte SIM de la partie postérieur de l'équipement et installer la carte SIM (fig. 2). **N'oubliez pas de désactiver le PIN.**
-Monter l'antenne fournie (figura 3).
-Retirer le couvercle de connexions (C) et le couvercle principal (A) en introduisant un tournevis dans les 4 rainures et en le faisant tourner à 90° (figures 1a et 1b).
-Connecter la batterie (figure 4) et vérifier que, après quelques secondes, la del de couverture s'illumine en vert.
-Repérer et percer les 2 orifices de fixation du boîtier sur le mur selon la figure 1.
-Fermer le couvercle principal (A).
-Fixer l'alarme au mur à l'aide de 2 vis (B) et 2 chevilles (Non incluses).
-Réaliser les branchements selon le schéma de la page 32. Les réglettes sont extractibles pour faciliter le branchement (Figure 5).
-Fermer le couvercle (C).

6.- Câblage

Couper systématiquement l'alimentation avant de procéder au câblage.
Le circuit d'alimentation doit être muni d'un interrupteur de déconnexion situé à proximité de l'appareil (2 A, 230 V minimum). Le câble d'alimentation doit être de type H05VV-F ou H05V-K. La section àutiliser dépend de la réglementation locale en vigueur. Toutefois, elle ne doit jamais être inférieure à 1 mm^2.
Les câbles de connexion du contact du relais doivent posséder une section adaptée à l'appareil à raccorder.
Veiller à ce que les batteries soient branchées avant la mise en marche de l'appareil.



7.- Configuration

Le paramétrage du module a lieu par envoi de messages (SMS) au numéro de téléphone installé dans l'alarme (carte SIM).

-**Pour tous les exemples traités, le mot de passe par défaut indiqué sur l'étiquette de l'alarme est utilisé. Si vous l'avez modifié, n'oubliez pas de le remplacer par le mot de passe actuel.**

-Le mot de passe est uniquement nécessaire pour ajouter des téléphones sur le « listing téléphonique » ou pour modifier le mot de passe. Pour le reste des configurations, il est uniquement nécessaire que le téléphone d'origine soit enregistré dans le « **listing téléphonique** ».

-Pour procéder à la configuration, il est recommandé d'utiliser l'application pour smartphones « **AKO-52044** » disponible sur le site **www.ako.com**, sur la plateforme **Play Store de Google** et sur **l'App Store d'Apple**.

AVERTISSEMENTS :

-Dans les messages de configuration, de confirmation et de contrôle, n'utilisez les virgules (,) que pour séparer les différents paramètres, et non pour définir les messages d'alerte. Les espaces vides n'ont effet que pour définir les messages d'alerte.

-Les messages doivent **TOUJOURS** être rédigés en majuscules.

-Surveillez le correcteur orthographique de votre téléphone portable ; assurez-vous que le message est correct avant de l'envoyer.

-L'utilisation d'accents, de trémas et de caractères spéciaux est interdite.

Listing téléphonique

Permet d'établir la liste des téléphones à laquelle l'alarme enverra les messages d'alerte et de confirmation (voir page 35).

Seuls les téléphones de cette liste peuvent réaliser des modifications dans la configuration de l'alarme, confirmer les alarmes ou agir sur les sorties.

Envoyez « PHONELIST,*<mot de passe>,<t.réponse>,<numéro1#numéro2#numéro3#numéro4...#numéro10>* »

<t.réponse>	Temps maximum de confirmation en minutes, si le message de confirmation n'a pas été reçu une fois ce temps écoulé, l'alerte sera envoyée au numéro de téléphone suivant dans la liste.

Exemple : Pour un temps de réponse de 5 minutes, envoyez :

PHONELIST,1234,5,609111111
#609222222#609333333#609444444
#609555555#609666666#609777777
#609888888#609999999#609000000

➡ ENVOYER

Au bout de quelques instants, l'alarme répond en envoyant le message ci-dessous*:

PHONELIST OK

*En cas de réception d'un message d'erreur, consultez la page 39.

Configuration des entrées

Permet de configurer le comportement des entrées numériques.

Envoyez « I(n), *<NF / NO>, <t.persist.>, <message>* »

<n>	Numéro de l'entrée à configurer.
<NC/NO>	Définit la polarité de l'entrée : **NO:** Normalement ouvert, l'alarme s'active lors de la fermeture. **NC:** Normalement fermé, l'alarme s'active lors de l'ouverture.
<t.persist.>	Temps en secondes pendant lequel l'entrée doit rester active pour envoyer une alerte. (6 500 s maximum)
<message>	Message reçu en cas d'activation de l'alarme de l'entrée configurée. L'utilisation d'accents, de trémas et de caractères spéciaux est interdite.

Exemple : Pour configurer l'entrée 2 comme contact normalement ouvert et avec une durée de persistance de 15 secondes et un message d'alerte personnalisé, envoyez :

I2,NO,15,Température haute dans la chambre froide ➡ ENVOYER

Au bout de quelques instants, l'alarme répond en envoyant le message ci-dessous*:

I2 OK

Personnalisation du message de défaillance de la distribution électrique

Modifie les messages d'avertissement en cas de défaillance et rétablissement de la distribution électrique.

Envoyez « BATMSG,*<message OFF>,<message ON>* »

<message OFF>	Message en cas de défaillance de la distribution électrique. L'utilisation d'accents, de trémas et de caractères spéciaux est interdite.
<message ON>	Message en cas de rétablissement de la distribution électrique. L'utilisation d'accents, de trémas et de caractères spéciaux est interdite.

Exemple : Envoyez :

BATMSG, Défaillance de la distribution électrique, La distribution électrique a été rétablie ➡ ENVOYER

Au bout de quelques instants, l'alarme répond en envoyant le message ci-dessous*:

BATMSG OK

Personnalisation du message de reset

Modifie le message d'avertissement en cas de redémarrage de l'alarme.

Exemple : Envoyez « RESETMSG, *<message>* »

Au bout de quelques instants, l'alarme répond en envoyant le message ci-dessous*:

RESETMSG, L'alarme s'est réinitialisée ➡ ENVOYER

RESETMSG OK

*En cas de réception d'un message d'erreur, consultez la page 39.

8.- Fonctionnement

-Pour tous les exemples traités, le mot de passe par défaut indiqué sur l'étiquette de l'alarme est utilisé. Si vous l'avez modifié, n'oubliez pas de le remplacer par le mot de passe actuel.

AVERTISSEMENTS :

-Dans les messages de configuration, de confirmation et de contrôle, n'utilisez les virgules (,) que pour séparer les différents paramètres, et non pour définir les messages d'alerte.

-Les espaces vides n'ont effet que pour définir les messages d'alerte.

-Les messages doivent **TOUJOURS** être rédigés en majuscules.

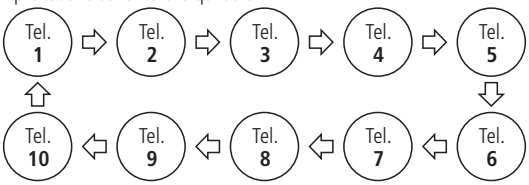
-Surveillez le correcteur orthographique de votre téléphone portable ; assurez-vous que le message est correct avant de l'envoyer.

-L'utilisation d'accents, de trémas et de caractères spéciaux est interdite.

-Pour procéder à la configuration, il est recommandé d'utiliser l'application pour smartphones « **AKO-52044** » disponible sur le site **www.ako.com**, sur la plateforme **Play Store de Google** et sur **l'App Store d'Apple**.

Séquence d'envoi des alarmes

En cas de détection d'une alarme au niveau de l'une des entrées, l'appareil envoie un SMS aux numéros de téléphone enregistrés en procédant dans l'ordre qui suit :



Si aucun message de confirmation n'est envoyé par le premier numéro dans le délai imparti (**temps de résponse**), l'alerte est envoyée au numéro suivant et ainsi de suite. Si le dernier numéro de la liste ne répond pas, le système reprend le processus depuis le début.

Lors de l'envoi du message de confirmation, l'alarme ne sera pas notifiée à nouveau jusqu'à sa disparition et sa réactivation.

Le message d'alarme peut être configuré (voir page 34), s'il n'a pas été modifié, le message reçu sera similaire à :

ALARM,I4,ALARMA IN 4

Confirmation des alarmes

Pour confirmer une alarme reçue, veuillez répondre au message reçu par **OK I**<numéro d'entrée>. Il n'est pas nécessaire d'introduire le mot de passe d'administrateur, après quelques instants l'alarme vous répondra avec un message de confirmation.

Exemple : OK I4 ➡ ENVOYER

Au bout de quelques instants, l'alarme répond en envoyant le message ci-dessous*:

OK

Le message ci-dessous est envoyé dès la disparition de l'alarme :

NO ALARM,I4

*En cas de réception d'un message d'erreur, consultez la page 39.

Commande des relais

Les relais de sortie peuvent être activés ou désactivés à volonté par l'envoi de messages SMS, ce qui permet d'agir sur l'installation à distance.

Pour modifier l'état des relais, envoyez « RELES,*<état du relais 1>, <état du relais 2>* ».

États du relais :

0	OFF	*1*	ON

Exemple : pour activer le relais 1 et désactiver le relais 2, envoyez:

RELES,1,0 ➡ ENVOYER

Au bout de quelques instants, l'alarme répond en envoyant le message ci-dessous*:

RELE 1: ON
RELE 2: OFF

Avertissement de coupure de courant

En cas de coupure de courant, l'alarme se met à fonctionner en mode batterie et envoie un message d'alerte avec la même séquence de transmission que les autres alarmes (consulter page 35).

ALARM, AC, *"texto definido por el usuario"*

Pour confirmer la réception, envoyer :

OK AC ➡ ENVIAR

Lorsque la distribution électrique est rétablie, l'alarme envoie un nouveau message qu'il n'est pas nécessaire de confirmer.

NO ALARM, AC, *"texto definido por el usuario"*

Le message d'alerte est personnalisable dans les deux cas de figure (Voir page 34).

Avertissement de redémarrage

Un redémarrage de l'équipement peut être provoqué par un problème d'alimentation ou un redémarrage forcé via le bouton de reset. L'alarme envoie un message personnalisé (voir page 34). Si vous n'avez pas personnalisé le message, l'alerte ne sera pas envoyée.

Fonction reset

L'alarme dispose de deux types de reset :

- **Reset partiel.** Appuyer sur le bouton reset pendant moins de 5 secondes : L'alarme se réinitialise en conservant la configuration actuelle.
- **Reset total.** Appuyer sur le bouton reset pendant plus de 5 secondes : L'alarme se réinitialise en retournant à la configuration d'usine, mot de passe inclus. (Toutes les dels s'allument et s'éteignent 3 fois).

*En cas de réception d'un message d'erreur, consultez la page 39.

9.- Consultations et erreurs

Consultation du listing téléphonique

Permet de connaître le listing téléphonique actuel de l'alarme.

Envoyez « PHONELIST »

PHONELIST ➡ ENVOYER

Après quelques instants, l'alarme répond avec un message similaire à ceci* :

PHONELIST,5,609111111
#609222222#609333333#609444444
#609555555#609666666#609777777
#609888888#609999999#609000000

5	Temps maximum de confirmation en minutes, si le message de confirmation n'a pas été reçu une fois ce temps écoulé, l'alerte sera envoyée au numéro de téléphone suivant dans la liste.
609111111 / 609000000	Premier numéro de la liste / Dernier numéro de la liste

Consultation de configuration d'entrées

Permet de connaître la configuration actuelle des entrées numériques.

Envoyez « GETCONF »

GETCONF ➡ ENVOYER

Après quelques instants, l'alarme répond avec un message similaire à ceci* :

I1, NO, 15, Température haute dans la chambre à fruits
I2, NO, 15, Température haute dans la chambre froide
I3, NC, 15, Porte ouverte dans la chambre à fruits
I4, NC, 15, Porte ouverte dans la chambre froide

Ix	Numéro de l'entrée
NC/NO	Polarité de l'entrée : **NO:** Normalement ouvert, l'alarme s'active lors de la fermeture. **NC:** Normalement fermé, l'alarme s'active lors de l'ouverture.
15	Temps en secondes pendant lequel l'entrée doit rester active pour envoyer une alerte
Température haute..	Message qui sera reçu en cas d'activation de l'alarme

*En cas de réception d'un message d'erreur, consultez la page 39.

Consultation de l'état

Pour consulter l'état de l'équipement à tout moment, envoyez « STATUS ».

Envoyez « STATUS »

STATUS ➡ ENVOYER

Après quelques instants, l'alarme répond avec un message similaire à ceci* :

INPUT1: NO ALARM INPUT2: ALARM
INPUT3: NO ALARM INPUT4: NO ALARM
OUTPUT1; OFF OUTPUT2: OFF
BATTERY: OFF
SIGNAL STRENGTH: -65 dBm
TIME: 2016/03/17 11:17:40

INPUTx	**ALARM:** Alarme active à l'entrée indiquée **NO ALARM:** Alarme inactive à l'entrée indiquée
OUTPUTx	**OFF:** Relais inactif à la sortie indiquée **ON:** Relais actif à la sortie indiquée
BATTERY	**OFF:** Appareil fonctionnant avec une alimentation à 230 V **ON:** Aucune alimentation à 230 V, fonctionnement de l'appareil par le biais de la batterie
SIGNAL STRENGTH	Indique l'intensité du signal reçu : > -101 dBm = Entre -99 et -91 dBm = Entre -89 et -81 dBm = Entre -79 et -65 dBm = < -65 dBm =

Consultation de téléphone

L'alarme renvoie le numéro depuis lequel le message a été envoyé. Cela sert à confirmer le format dans lequel l'alarme reçoit le numéro de téléphone et à pouvoir configurer correctement le listing téléphonique. (en évitant les préfixes internationaux, numéros courts, etc.).

Envoyez « MYPHONE »

MYPHONE ➡ ENVOYER

Après quelques instants, l'alarme répond avec quelque chose similaire à * :

MY PHONE IS: 609111111

Consultation de version

L'alarme informe de la version de firmware installée, cette données est nécessaire si vous devez réaliser une consultation avec le service technique.

Envoyez « VERSION »

VERSION ➡ ENVOYER

Après quelques instants, l'alarme répond* :

Firmware version 0.9

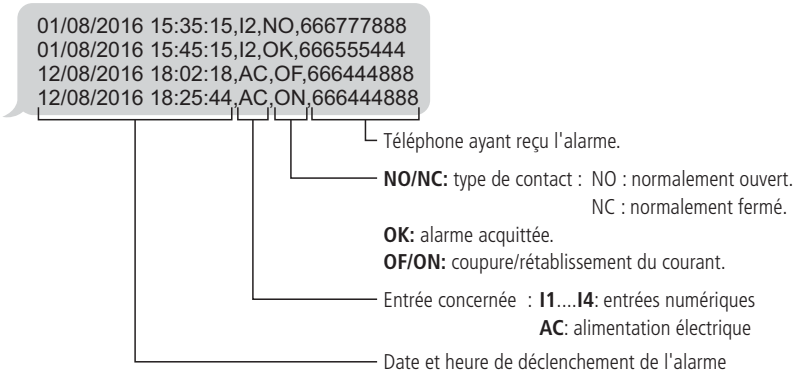
*En cas de réception d'un message d'erreur, consultez la page 39.

Consultation de l'historique des alarmes

Il permet de consulter les 40 dernières alarmes enregistrées par l'appareil et de savoir si celles-ci ont été acquittées.

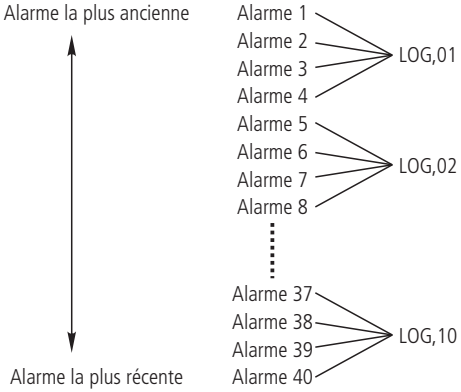
Pour consulter les 4 dernières alarmes, envoyez « LOG,01 ».

Après quelques instants, l'alarme répond avec un message similaire à ceci :



Pour consulter les 4 alarmes suivantes, envoyez « LOG,02 », « LOG,03 » et ainsi de suite jusqu'à « LOG,10 » :

Messages d'erreur



Si vous effectuez une opération non valide ou non autorisée, l'alarme répond avec différents types d'erreur selon le cas :

Erreur 1 : Le mot de passe n'est pas valide.
Erreur 2 : Le numéro de téléphone d'origine des messages n'est pas enregistré dans le listing téléphonique. (Voir page 33)
Erreur 3 : L'application demandée n'est pas disponible.
Erreur 4 : Le temps de retard est supérieur à 6 500 secondes (108 minutes).

10.- Application

-Outre les méthodes décrites, la communication avec l'alarme peut également avoir lieu moyennant l'application pour smartphones « **AKO-52044** » disponible sur le site **www.ako.com**, sur la plateforme **Play Store de Google** et sur **l'App Store d'Apple**.

-L'utilisation de l'application « AKO-52044 » implique l'envoi de messages SMS de la part de l'alarme ainsi que de l'utilisateur de cette application, veuillez consulter le coût de ce service avec votre opérateur.

-Pour de plus amples informations, consulter le manuel fourni avec l'application (5204H421).

11.- Spécifications

Alimentation		85-264 V~ 50/60 Hz
Consommation		4.8 - 6.2 VA
Batterie		LI-Po 1.1 Ah
Autonomie sans alimentation		Jusqu'à 1 Heure
Nbre d'entrées numériques		4
Nbre de sorties		2, libres de tension
Relais de sortie		SPST 250 Vac, 5 A
Modem		Quad Band GSM 850/900/1800/1900
Puissance de sortie	Pour EGSM850 et EGSM900	33 dB ± 2 dB
	Pour GSM1800 et GSM1900	30 dB ± 2 dB
Température ambiante de travail	Sans batterie	-10 ºC a 60 ºC
	Avec batterie	0 ºC a 45 ºC
Température ambiante de stockage	Sans batterie	-20 ºC a 70 ºC
	Avec batterie	-20 ºC a 60 ºC
Humidité		5 .. 95 % RH (Sans condensation)
Degré de protection		IP 30
Dimensions (Excluant les presse-étoupes et connecteurs)		152 x 150 x 44 mm
Poids approximatif	Sans batterie	390 g
	Avec batterie	420 g

Inhaltsverzeichnis Seite

1. Einleitung 42
2. Versionen und Referenzen 42
3. Wartung und Warnungen....42
4. Gerätebeschreibung 43
4.1. LED-Anzeigen....43
4.2. Batteriebetrieb 43
5. Installation....44
6. Kabelanschlüsse....45
7. Konfiguration 46
8. Betrieb....48
9. Abfragen und Fehler....50
10. App 52
11. Technische Daten 53

AKO Electromecànica dankt Ihnen und beglückwünscht Sie zum Kauf dieses Produkts. Bei seiner Entwicklung und Herstellung wurden die neuesten Technologien sowie strikte Herstellungsprozesse und Qualitätskontrollen angewendet.

Die verschiedenen Qualitätszertifikate, die wir erhalten haben, stehen für unser Engagement in Bezug auf die Zufriedenheit unserer Kunden und unsere kontinuierlichen Bemühungen, uns tagtäglich zu verbessern.

Dieses Produkt ist hochleistungsstark und technisch fortgeschritten. Seine Funktionsweise hängt in großem Maße von seiner korrekten Planung, Installation, Konfiguration und Inbetriebnahme sowie den erzielten Endleistungen ab. Lesen Sie dieses Handbuch vor der Installation aufmerksam durch und beachten Sie stets die darin beschriebenen Anweisungen.

Das Produkt darf nur von qualifiziertem Personal installiert oder gewartet werden.

Dieses Produkt wurde zur Verwendung in den in diesem Handbuch beschriebenen Anwendungen entwickelt. AKO Electromecànica übernimmt keine Garantie für seine Funktionsweise bei irgendeiner Verwendung, die in dem genannten Dokument nicht vorgesehen ist, sowie keine Haftung für Schäden, die durch eine unsachgemäße Verwendung, Konfiguration, Installation oder Inbetriebnahme verursacht werden.

Es liegt in der Verantwortung des Installateurs und des Kunden, die Rechtsvorschriften, die auf die für unsere Produkte vorgesehenen Installationen anwendbar sind, zu erfüllen und für ihre Erfüllung zu sorgen. AKO Electromecànica übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die aus einer Nichterfüllung der Rechtsvorschriften entstehen können. Folgen Sie strikt den in diesem Handbuch beschriebenen Anweisungen.

Um die Nutzungsdauer unserer Geräte maximal zu verlängern, sind die folgenden Anweisungen einzuhalten:

Setzen Sie die Geräte keinem Staub, Schmutz, Wasser, Regen, Feuchtigkeit, hohen Temperaturen, Chemikalien oder Ätzmitteln irgendeiner Art aus.

Setzen Sie die Geräte keinerlei Stößen oder Erschütterungen aus und versuchen Sie nicht, sie auf eine andere als in dem Handbuch angegebene Weise zu bedienen.

Überschreiten Sie in keinem Fall die in dem Handbuch angegebenen Spezifikationen und Grenzwerte.

Beachten Sie stets die angegebenen Umgebungsbedingungen in Bezug auf Arbeit und Lagerung.

Hinterlassen Sie während der Installation und bei ihrer Beendigung keine losen, defekten, ungeschützten oder mangelhaften Kabel. Sie können eine Gefahr für das Gerät und seine Benutzer bedeuten.

AKO Electromecànica behält sich das Recht auf Änderungen ohne Vorankündigung sowohl in Bezug auf die Dokumentation als auch das Produkt vor.

1.- Einleitung

Alarmmodul mit GSM-Fernsteuerung, mit 4 digitalen Eingängen und zwei Ausgangsrelais.

Die in den Eingängen erfassten Alarme werden per SMS der Reihe nach an die 10 im internen Adressbuch gespeicherten Telefonnummern versandt, bis eine dieser Nummern den Empfang bestätigt.

Auf Wunsch können auch die 2 Ausgangsrelais per SMS aktiviert bzw. deaktiviert werden.

Das Modul wird über das Stromnetz mit 230 V~ gespeist und verfügt über eine Batterie, die den Betrieb bei einem Netzstromausfall gewährleistet.

Es beinhaltet zusätzliche Funktionen, wie beispielsweise den Versand von Warnhinweisen, wenn der Netzstrom ausfällt bzw. wiederhergestellt wird, Statusabfragen usw.

2.- Versionen und Referenzen

MODELL	BESCHREIBUNG	INBEGRIFFEN
AKO-52044	GSM-Alarmmodul	Ja
AKO-520441	Optionale externe Antenne mit 2 m Kabel	Nein

3.- Wartung und Warnungen

Die Oberfläche des Geräts mit einem weichen Tuch, Wasser und Spülmittel reinigen.

Es dürfen keine scheuernden Reinigungsmittel, Benzin, Alkohol oder Lösungsmittel verwendet werden.

Die Verkabelung der Alarm-Eingangssignale darf **IN KEINEM FALL** in einem gemeinsamen Kanal mit Leistungs-, Steuer- oder Stromversorgungskabeln verlegt werden.

Wenn das Gerät nicht entsprechend den Anweisungen des Herstellers verwendet wird, können sich die Sicherheitsvoraussetzungen des Geräts ändern.

Das Gerät muss an einer Stelle installiert werden, wo es vor Vibrationen, Wasser und ätzenden Gasen geschützt ist, und wo die Umgebungstemperatur den angegebenen Wert in den technischen Daten nicht überschreitet.

Der Stromversorgungskreis muss mit einem in der Nähe des Geräts angebrachten Trennschalter (mind. 2 A, 230 V) ausgestattet sein. Die Kabel müssen vom Typ H05VV-F oder H05V-K sein.

Der zu verwendende Querschnitt ist je nach den vor Ort geltenden Richtlinien unterschiedlich, er darf jedoch in keinem Fall unter 1 mm^2 betragen

WICHTIG

-Die **Startzeit** ab dem Anschluss der Stromversorgung bis zur Betriebsbereitschaft des Geräts beträgt ca. 2 Minuten.

-Vor der Installation der **SIM-Karte im Alarm muss deren PIN-Code deaktiviert** sein, siehe Kapitel „Installation".

-Bei Verwendung einer Prepaid-SIM-Karte muss regelmäßig sichergestellt werden, dass ein ausreichendes Guthaben vorhanden und die Gültigkeitsdauer nicht überschritten ist (bei Fragen den GSM-Betreiber konsultieren).

-Beim ersten Anschließen des Geräts wird die Batterie erstmalig aufgeladen. Dieser Vorgang dauert ca. 2 h, in denen möglicherweise Warnhinweise über einen Netzstromausfall erzeugt werden.

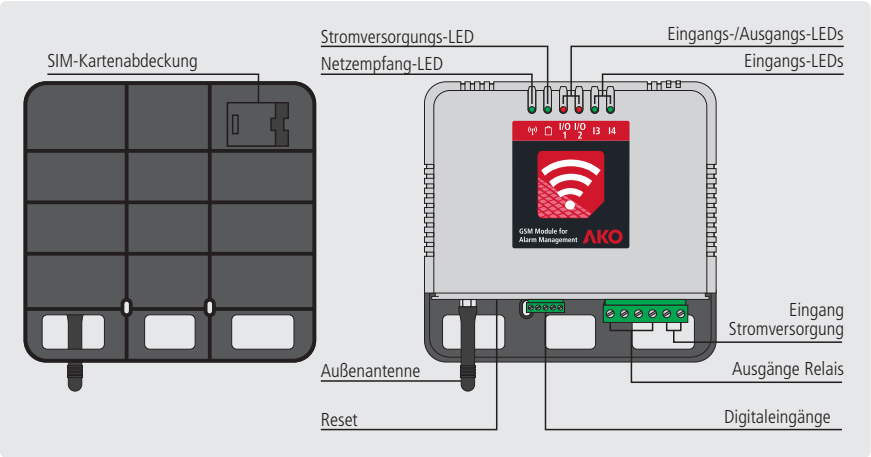
-Die Batterie ist bei Lieferung des Alarms nicht angeschlossen und muss bei der Installation angeschlossen werden (siehe S. 44).

-**Vor dem Einsetzen oder Herausnehmen der SIM-Karte muss das Gerät von der Spannunsgversorung und Batterie getrennt werden.**

Geräte, die aufladbare elektrische Akkus einschließen:

Dieses Gerät schließt Akkus ein, die ersetzt werden müssen, wenn die Autonomie des Geräts kleiner ist als die in den Spezifikationen des Geräts zugewiesene Dauer. Am Ende der Lebensdauer des Geräts müssen die Akkus zu einer trennenden Sammelstelle gebracht oder zusammen mit dem Gerät dem Hersteller zurückgegeben werden.

4.- Gerätebeschreibung



4.1.- LED-Anzeigen

Netzempfang-LED **Leuchtet grün:** Verbunden, gutes Signal.
Blinkt grün: Verbunden, schwaches Signal.
Blinkt rot: Verbindung wird aufgebaut / kein Signal.

Stromversorgungs-LED **Leuchtet grün:** Mit Stromversorgung. Batterie angeschlossen.
Blinkt grün: Mit Stromversorgung. Batterie NICHT angeschlossen.
Leuchtet rot: Betrieb mit Batterie (ohne Stromversorgung).
Ausgeschaltet: Keine Stromversorgung. Batterie nicht angeschlossen oder nicht aufgeladen.

Eingangs-/Ausgangs-LEDs 1 und 2 **Blinkt grün:** Eingang aktiv
Blinkt rot: Ausgang aktiv
Abwechselnd rot und grün: Eingang und Ausgang aktiv.

Eingangs-LEDs 3 und 4 **Blinkt grün:** Eingang aktiv

4.2.- Batteriebetrieb

Bei einem Stromausfall kann der Betrieb der Alarmanlage dank der Batterie über einen Zeitraum von über 1 Stunde aufrechterhalten werden. In dieser Zeit können alle Funktionen betrieben werden, auch die Eingänge und Ausgänge.

Bei einem Stromausfall bzw. bei der Wiederherstellung der Stromversorgung sendet die Alarmanlage ausschließlich an den Administrator eine SMS. (erste Telefonnummer in der Liste) (siehe Seite 46).

HINWEIS: Es wird empfohlen, den Akku zu entfernen, wenn das Gerät länger als eine Woche ohne Stromversorgung bleibt. Andernfalls kann die Akku-Leistung beeinträchtigt werden.

5.- Installation

Abb. 1

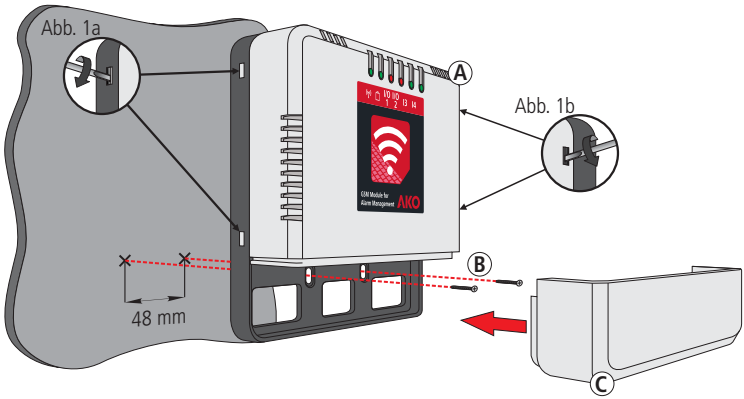


Abb. 2

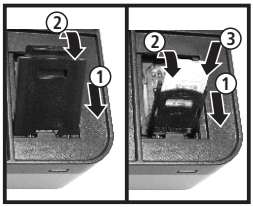


Abb. 3

Abb. 4

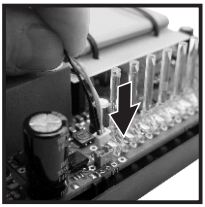
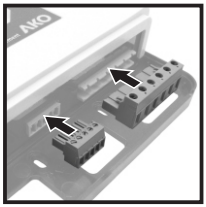


Abb. 5

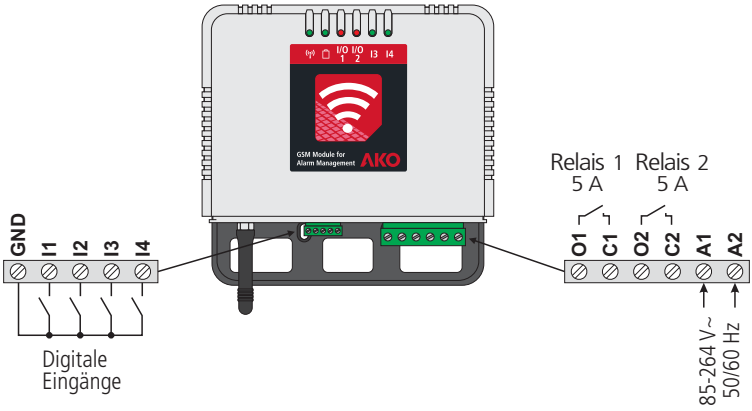


WICHTIG: Vor der Alarminstallation sicherstellen, dass am Installationsort ausreichender Netzempfang vorhanden ist.
Vor dem Einsetzen oder Herausnehmen der SIM-Karte muss das Gerät von der Spannunsgversorung und Batterie getrennt werden.

-Die Abdeckung der SIM-Karte auf der Rückseite des Geräts öffnen und die SIM-Karte einlegen (Abb. 2). **Hierzu muss die PIN deaktiviert sein.**
-Die mitgelieferte Antenne montieren (figura 3).
-Einen Schraubendreher in die 4 Schlitze einführen und um 90° drehen, um den Anschlussdeckel (C) und den Hauptdeckel (A) zu entfernen (Abb. 1a und 1b).
-Die Batterie anschließen (Abb. 4), einige Sekunden warten und dann prüfen, ob die Netzempfang-LED grün leuchtet.
-Die 2 Befestigungsöffnungen des Gehäuses an der Wand markieren und bohren (siehe Abb. 1).
-Den Hauptdeckel (A) schließen.
-Den Alarm mit 2 Schrauben (B) und 2 Dübeln (nicht mitgeliefert) an der Wand befestigen.
-Die Anschlüsse entsprechend dem Schema auf Seite 45 vornehmen. Die Anschlussleisten sind herausnehmbar, um die Anschlussarbeiten zu erleichtern (Abb. 5).
-Den Deckel (C) schließen.

6.- Kabelanschlüsse

Vor dem Durchführen der Verkabelung ist immer die Stromversorgung zu unterbrechen.
Der Stromversorgungskreis muss mit einem in der Nähe des Geräts angebrachten Trennschalter (mind. 2 A, 230 V) ausgestattet sein. Das Stromversorgungskabel muss vom Typ H05VV-F oder H05V-K sein. Der zu verwendende Querschnitt hängt von den örtlich geltenden Vorschriften ab, darf aber nie kleiner als 1 mm² sein.
Die Kabel für den Anschluss des Relaiskontakts müssen den geeigneten Querschnitt für das anzuschließende Gerät aufweisen. **Vor der Inbetriebnahme des Geräts sicherstellen, dass die Batterien angeschlossen sind.**



7.- Konfiguration

Der Alarm wird per Nachrichtenversand (SMS) an die im Alarm installierte Telefonnummer (SIM-Karte) konfiguriert.

-In allen gezeigten Beispielen wird das standardmäßig eingestellte Passwort verwendet, das auf dem Alarm-Typenschild angegeben ist. Wurde dieses geändert, muss es durch das aktuelle Passwort ersetzt werden.

-Das Passwort wird nur benötigt, um Telefonnummern in der „Telefonliste" hinzuzufügen oder um das Passwort zu ändern. Für alle anderen Konfigurationen ist es ausreichend, dass der anrufende Telefonanschluss in der „**Telefonliste**" enthalten ist.

-Für die Konfiguration wird empfohlen, die Smartphone-App „**AKO-52044**" zu verwenden, die auf der Webseite **www.ako.com**, im **Google Play Store** und im **Apple App Store** erhältlich ist.

WARNUNGEN:

-In den Meldungen für die Konfiguration, Bestätigung und Bedienung dürfen Kommas (,) nur zum Trennen der verschiedenen Parameter und nicht in der Definition der Alarmmeldungen verwendet werden. Leerzeichen sind nur in der Definition der Warnmeldungen wirksam.

-Mitteilungen müssen **IMMER** in Großbuchstaben geschrieben werden.

-Beachten Sie bitte die Rechtschreibprüfung Ihres Mobiltelefons und überprüfen Sie die Meldung, bevor sie gesendet wird.

-Keine Akzente, Umlaute oder Sonderzeichen verwenden.

Telefonliste

Mit dieser Funktion kann eine Telefonliste erstellt werden, an die der Alarm die Warn- und Bestätigungsnachrichten sendet (siehe S. 48).

Nur in dieser Liste aufgeführte Telefonnummern dürfen die Alarmkonfiguration ändern, Alarme bestätigen oder Ausgänge steuern.

„PHONELIST,*<Passwort>,<Anspr.zeit>,<Nummer1#Nummer2#Nummer3#Nummer4...#Nummer10>*" senden

<Anspr.zeit>	Maximale Bestätigungszeit in Minuten. Wenn nach Ablauf dieser Zeit keine Bestätigungsnachricht eingegangen ist, wird der Warnhinweis an die nächste Telefonnummer auf der Liste gesandt.

Beispiel: Bei einer Ansprechzeit von 5 Minuten Folgendes senden:

PHONELIST,1234,5,609111111
#609222222#609333333#609444444
#609555555#609666666#609777777
#609888888#609999999#609000000

➡ SENDEN

Innerhalb kurzer Zeit antwortet der Alarm mit der Nachricht*:

PHONELIST OK

*Bei Empfang einer Fehlermeldung siehe Seite 52.

Konfiguration der Eingänge

Ermöglicht die Konfiguration des Verhaltens der Digitaleingänge.

„I(n), *<NC / NO>, <Dauer>, <Nachricht>*" senden

<n>	Nummer des Eingangs, der konfiguriert werden soll.
<NC/NO>	Definiert die Polarität des Eingangs: **NO:** Schließer; der Alarm wird beim Schließen ausgelöst. **NC:** Öffner; der Alarm wird beim Öffnen ausgelöst.
<Dauer>	Zeit in Sekunden, die der Eingang aktiv sein muss, um einen Warnhinweis zu senden. (Max. 6500 Sek.)
<Nachricht>	Nachricht, die empfangen wird, wenn der Alarm des konfigurierten Eingangs aktiviert wird. Keine Akzente, Umlaute oder Sonderzeichen verwenden.

Beispiel: Um den Eingang 2 als Schließer mit einer Dauer von 15 Sekunden und einem personalisierten Warnhinweis zu konfigurieren, folgenden Text senden:

I2,NO,15,Hohe Temperatur im Tiefkühlraum ➡ SENDEN

Innerhalb kurzer Zeit antwortet der Alarm mit der Nachricht*:

I2 OK

Anpassung der Nachricht bei Ausfall der Stromversorgung

Mit dieser Funktion können die Nachrichten bei Ausfall bzw. Wiederherstellung der Stromversorgung geändert werden.

„BATMSG,*<Nachricht AUS>,<Nachricht EIN>*" senden

<Nachricht AUS>	Nachricht, die bei einem Ausfall der Stromversorgung gesandt wird. Keine Akzente, Umlaute oder Sonderzeichen verwenden.
<Nachricht EIN>	Nachricht, die bei einer Wiederherstellung der Stromversorgung gesandt wird. Keine Akzente, Umlaute oder Sonderzeichen verwenden.

Beispiel: Folgenden Text senden:

BATMSG, Ausfall der Stromversorgung, Die Stromversorgung wurde wiederhergestellt ➡ SENDEN

Innerhalb kurzer Zeit antwortet der Alarm mit der Nachricht*:

BATMSG OK

Anpassung der Reset-Nachricht

Mit dieser Funktion kann die Nachricht bei einem Alarm-Reset geändert werden.

Beispiel: „RESETMSG, *<Nachricht>*" senden

RESETMSG, Der Alarm wurde zurückgesetzt ➡ SENDEN

Innerhalb kurzer Zeit antwortet der Alarm mit der Nachricht*:

RESETMSG OK

*Bei Empfang einer Fehlermeldung siehe Seite 52.

8.- Betrieb

In allen dargestellten Beispielen wird das standardmäßig eingestellte Passwort verwendet. Wurde dieses geändert, muss es durch das aktuelle Passwort ersetzt werden.

WARNUNGEN:

-In den Meldungen für die Konfiguration, Bestätigung und Bedienung dürfen Kommas (,) nur zum Trennen der verschiedenen Parameter und nicht in der Definition der Alarmmeldungen verwendet werden.

-Leerzeichen sind nur in der Definition der Warnmeldungen wirksam.

-Mitteilungen müssen **IMMER** in Großbuchstaben geschrieben werden.

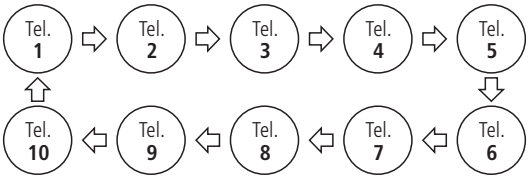
-Beachten Sie bitte die Rechtschreibprüfung Ihres Mobiltelefons und überprüfen Sie die Meldung, bevor sie gesendet wird.

-Keine Akzente, Umlaute oder Sonderzeichen verwenden.

-Für die Konfiguration wird empfohlen, die Smartphone-App „**AKO-52044**" zu verwenden, die auf der Webseite **www.ako.com**, im **Google Play Store** und im **Apple App Store** erhältlich ist.

Reihenfolge für den Alarmversand

Wenn ein Alarm in einem der Eingänge erfasst wird, sendet der Alarm eine SMS in folgender Reihenfolge an die zugewiesenen Kontaktnummern:



Wenn die erste Nummer innerhalb des vordefinierten Zeitraums (**Anspr.zeit**) keine Bestätigungsnachricht sendet, wird der Alarm an die nächste Nummer gesandt usw. Wenn auch von der letzten Telefonnummer auf der Liste keine Bestätigung eingeht, beginnt das System wieder von vorn.

Wenn eine Bestätigungsnachricht gesendet wird, wird der Alarm erst wieder gemeldet, nachdem er aufgehoben und wieder aktiviert wurde.

Die Alarmnachricht ist konfigurierbar (siehe S. 47), wenn sie nicht geändert wurde, lautet sie wie folgt:

ALARM,I4,ALARMA IN 4

Alarmbestätigung

Zur Bestätigung eines erhaltenen Alarms die empfangene Nachricht mit **OK I**<Eingangsnummer> beantworten. Hierzu ist es nicht erforderlich, das Administrator-Passwort einzugeben. Innerhalb kurzer Zeit antwortet der Alarm mit einer Bestätigungsnachricht.

Beispiel:

OK I4 ➡ SENDEN

Innerhalb kurzer Zeit antwortet der Alarm mit der Nachricht*:

OK

Sobald der Alarm nicht mehr angezeigt wird, wird die Mitteilung gesendet:

NO ALARM,I4

*Bei Empfang einer Fehlermeldung siehe Seite 52.

Prüfung der Relais

Die Ausgangsrelais können auf Wunsch per SMS-Versand aktiviert bzw. deaktiviert werden, was die Fernsteuerung der Installation ermöglicht.

Um den Status der Relais zu ändern, „RELES,*<Status Relais 1>, <Status Relais 2>*" senden.

Relaisstatus:

0	Desactivado	*1*	Activado

Beispiel: Zum Aktivieren von 1 und Deaktivieren von 2 folgenden Text senden

RELES,1,0 ➡ SENDEN

Innerhalb kurzer Zeit antwortet der Alarm mit der Nachricht*:

RELE 1: ON
RELE 2: OFF

Benachrichtigung über einen Netzstromausfall

Bei einem Netzstromausfall geht der Alarm in den batteriebetriebenen Modus über und sendet einen Warnhinweis mit derselben Versandreihenfolge wie bei den restlichen Alarmen (siehe S. 48).

ALARM, AC, *"texto definido por el usuario"*

Zur Empfangsbestätigung senden:

OK AC ➡ ENVIAR

Sobald die Stromversorgung wiederhergestellt ist, sendet der Alarm einen neuen Warnhinweis, der nicht bestätigt werden muss.

NO ALARM, AC, *"texto definido por el usuario"*

In beiden Fällen kann die Nachricht angepasst werden (siehe S. 47).

Reset-Meldung

Wird das Gerät aufgrund eines Ausfalls der Stromversorgung oder bei einem erzwungenen Reset durch Drücken der Reset-Taste zurückgesetzt, sendet die Alarm eine angepasste Nachricht (siehe S. 47). Wenn diese Nachricht nicht angepasst wurde, wird die Warnnachricht nicht gesendet.

Reset-Funktion

Der Alarm ist mit zwei Reset-Funktionen ausgestattet:

- **Teilweises Reset.** Die Reset-Taste weniger als 5 Sekunden gedrückt halten: Der Alarm wird zurückgesetzt, die aktuelle Konfiguration wird jedoch beibehalten.
- **Vollständiges Reset.** Die Reset-Taste länger 5 Sekunden gedrückt halten: Der Alarm wird zurückgesetzt und kehrt in die werkseitige Konfiguration zurück (einschließlich Passwort). (Alle LEDs blinken 3 Mal auf.)

*Bei Empfang einer Fehlermeldung siehe Seite 52.

9.- Abfragen und Fehler

Abfrage der Telefonliste

Mit dieser Funktion kann die aktuelle Telefonliste des Alarms abgefragt werden.

„PHONELIST“ senden

PHONELIST ➡ SENDEN

Innerhalb kurzer Zeit antwortet der Alarm mit einer Nachricht mit folgendem Wortlaut*:

PHONELIST,5,609111111
#609222222#609333333#609444444
#609555555#609666666#609777777
#609888888#609999999#609000000

5	Maximale Bestätigungszeit in Minuten. Wenn nach Ablauf dieser Zeit keine Bestätigungsnachricht eingegangen ist, wird der Warnhinweis an die nächste Telefonnummer auf der Liste gesandt.
609111111 / 609000000	Erste Nummer in der Liste / Letzte Nummer in der Liste

Abfrage der Eingangskonfiguration

Mit dieser Funktion kann die aktuelle Konfiguration der Digitaleingänge abgefragt werden.

„GETCONF“ senden

GETCONF ➡ SENDEN

Innerhalb kurzer Zeit antwortet der Alarm mit einer Nachricht mit folgendem Wortlaut*:

I1, NO, 15, Hohe Temperatur im Obstkühlraum
I2, NO, 15, Hohe Temperatur im Tiefkühlraum
I3, NC, 15, Offene Tür im Obstkühlraum
I4, NC, 15, Offene Tür im Tiefkühlraum

Ix	Eingangsnummer	
NC/NO	Eingangspolarität:	**NO:** Schließer; der Alarm wird beim Schließen ausgelöst. **NC:** Öffner; der Alarm wird beim Öffnen ausgelöst.
15	Zeit in Sekunden, die der Eingang aktiv sein muss, um einen Warnhinweis zu senden	
Hohe Temperatur....	Nachricht, die bei Aktivierung des Alarms empfangen wird	

*Bei Empfang einer Fehlermeldung siehe Seite 52.

Statusabfrage

Der Gerätestatus kann zu jedem beliebigen Zeitpunkt durch Senden des Textes „STATUS“ abgefragt werden.

„STATUS“ senden

STATUS ➡ SENDEN

Innerhalb kurzer Zeit antwortet der Alarm mit einer Nachricht mit folgendem Wortlaut*:

INPUT1: NO ALARM INPUT2: ALARM
INPUT3: NO ALARM INPUT4: NO ALARM
OUTPUT1; OFF OUTPUT2: OFF
BATTERY: OFF
SIGNAL STRENGTH: -65 dBm
TIME: 2016/03/17 11:17:40

INPUTx	**ALARM:** Alarm in angezeigtem Eingang aktiv **NO ALARM:** Alarm in angezeigtem Eingang inaktiv
OUTPUTx	**OFF:** Relais in jeweiligem Ausgang nicht aktiviert **ON:** Relais in jeweiligem Ausgang aktiviert
BATTERY	**OFF:** Gerät mit einer Stromversorgung von 230 V in Betrieb **ON:** Ohne Stromversorgung mit 230 V, Gerät batteriebetrieben
SIGNAL STRENGTH	Gibt die Stärke des eingehenden Signals an: > -101 dBm = zwischen -99 und -91 dBm = zwischen -89 und -81 dBm = zwischen -79 und -65 dBm = < -65 dBm =

Telefonabfrage

Der Alarm sendet die Telefonnummer zurück, von der aus die Nachricht gesendet wird. Diese Funktion dient dazu, das Format zu bestätigen, in dem der Alarm die Telefonnummer empfängt und um die Telefonliste korrekt zu konfigurieren. (Konfiguration ohne internationale Vorwahlen, kurze Nummern usw.).

„MYPHONE“ senden

MYPHONE ➡ SENDEN

Innerhalb kurzer Zeit antwortet der Alarm mit einer Nachricht mit folgendem Wortlaut*:

MY PHONE IS: 609111111

Versionsabfrage

Der Alarm informiert über die installierte Firmware-Version. Diese Information wird benötigt, wenn der technische Hilfsdienst kontaktiert wird.

„VERSION“ senden

VERSION ➡ SENDEN

Innerhalb kurzer Zeit antwortet der Alarm mit der Nachricht*:

Firmware version 0.9

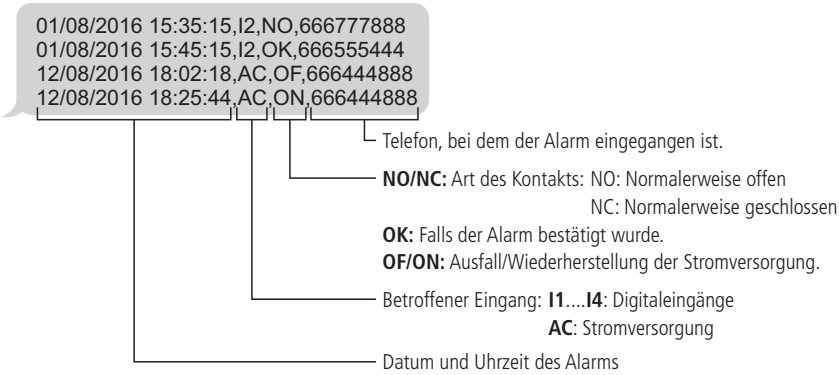
*Bei Empfang einer Fehlermeldung siehe Seite 52.

Alarmhistorie abfragen.

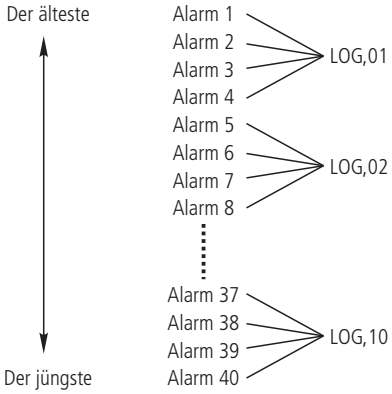
Dies erlaubt die Abfrage der 40 letzten vom Gerät registrierten Alarme, falls diese bestätigt wurden.

Zum Abfragen der letzten vier Alarme „LOG,01“ senden.

Innerhalb kurzer Zeit antwortet der Alarm mit einer Nachricht mit folgendem Wortlaut:



Zum Abfragen der vier letzten Alarme „LOG,02“, „LOG,03“, ... „LOG,10“ senden, wie nachfolgend gezeigt:



Fehlermeldungen

Bei einem nicht gültigen oder nicht erlaubten Vorgang antwortet der Alarm je nach Fall mit verschiedenen Fehlermeldungen:

Fehler 1: Ungültiges Passwort.
Fehler 2: Die Nummer des die Nachrichten sendenden Telefonanschlusses ist nicht in der Telefonliste aufgeführt. (siehe S. 46)
Fehler 3: Die angeforderte Anwendung ist nicht verfügbar.
Fehler 4: Die Zeitverzögerung ist länger als 6500 Sekunden (108 Minuten).

10.- App

-Neben den beschriebenen Methoden kann die Kommunikation mit Alarm auch über die Smartphone-Anwendung „**AKO-52044**“ durchgeführt werden, die auf der Webseite **www.ako.com**, im **Google Play Store** und im **Apple App Store** erhältlich ist.

-Bei Verwendung der App „AKO-52044“ senden sowohl der Alarm als auch der Benutzer dieser App SMS. Bei Fragen zu den Kosten für diesen Dienst den jeweiligen Anbieter konsultieren.

-Weitere Informationen erhalten Sie im beiliegenden Handbuch der Anwendung (5204H421).

11.- Technische Daten

Stromversorgung		85-264 V~ 50/60 Hz
Aufnahme		4.8 - 6.2 VA
Batterie		LI-Po 1.1 Ah
Autonomie ohne Stromversorgung		bis zu 1 Std.
Anz. der digitalen Eingänge		4
Anz. der Ausgänge		2, spannungsfrei
Ausgangsrelais		SPST 250 Vac, 5 A
Modem		Quad Band GSM 850/900/1800/1900
Ausgangsleistung	Für EGSM850 und EGSM900	33 dB ± 2 dB
	Für GSM1800 und GSM1900	30 dB ± 2 dB
Arbeitstemperaturbereich	Ohne Batterie	-10 ºC bis 60 ºC
	Mit Batterie	0 ºC bis 45 ºC
Lagerumgebungstemperatur	Ohne Batterie	-20 ºC bis 70 ºC
	Mit Batterie	-20 ºC bis 60 ºC
Feuchtigkeit		5 .. 95 % RH (Ohne Kondensation)
Schutzgrad		IP 30
Abmessungen (ohne Stopfbuchsen und Anschlüsse)		152 x 150 x 44 mm
Ungefähres Gewicht	Ohne Batterie	390 g
	Mit Batterie	420 g

AKO ELECTROMECÁNICA , S.A.L.
Avda. Roquetes, 30-38
08812 • Sant Pere de Ribes.
Barcelona • Spain.

www.ako.com

355204401 Rev 04 2023

Nos reservamos el derecho de suministrar materiales que pudieran diferir levemente de los descritos en nuestras Hojas Técnicas. Información actualizada en nuestra web.
We reserve the right to supply materials that might vary slightly to those described in our Technical Sheets. Updated information is available on our website.
Nous nous réservons le droit de fournir des produits qui peuvent légèrement différer de ceux décrits dans nos Fiches techniques. Informations actualisées sur notre site Web .
Geringfügige Änderungen der Materialien gegenüber den Beschreibungen in den technischen Datenblättern vorbehalten.Aktualisierte Informationen finden Sie auf unserer Website.