

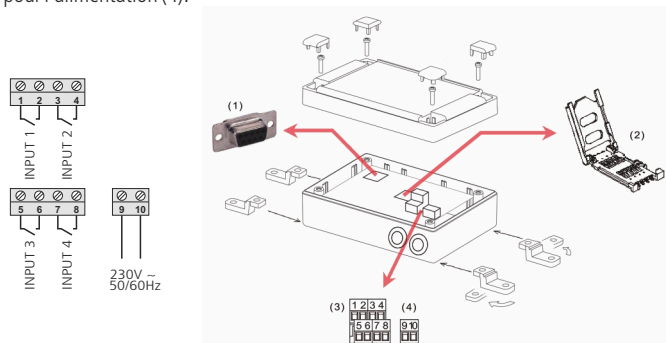
Instructions du module d'alarme GSM AKO-52041

Anweisungen zum GSM Alarmmodul AKO-52041

1- Installation de l'équipement

L'équipement **AKO-52041** peut s'installer de deux façons : soit bien fixé au mur au moyen des supports et des vis qui sont livrés, soit comme équipement de bureau, sans aucune fixation spéciale.

La figure suivante présente les détails des deux parties formées par l'équipement, ainsi que le schéma des vis, caches, supports pour la fixation au mur, la position du connecteur DB9 femelle (1) et le support pour la carte SIM (2), ainsi que les réglettes pour les entrées (3) et pour l'alimentation (4).



Les bornes 9 et 10 sont celles de l'alimentation à 230V.

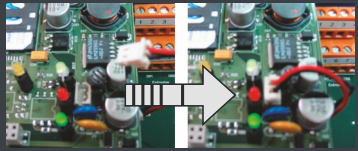
Les bornes 1 et 2 déterminent l'Entrée 1, les bornes 3 et 4 l'Entrée 2, les bornes 5 et 6 l'Entrée 3 et enfin les bornes 7 et 8 l'Entrée 4.

En l'absence d'alimentation à 230V, l'équipement s'alimentera grâce aux batteries rechargeables incorporées qui lui permettront une autonomie d'environ au moins 7 heures à partir du moment de la coupure de l'alimentation principale.



Avant de manipuler la carte SIM, débranchez l'alimentation et retirez la batterie du module GSM. Le non-respect de ces instructions pourrait endommager l'équipement ainsi que la carte SIM.

ATTENTION : Avant de configurer l'équipe vous devrez le connecter à l'alimentation et connecter la batterie comme l'image montre. Vous devrez permettre que les batteries chargent un minimum de 5 heures avant de commencer à travailler avec l'équipe.
Les batteries atteindront leur charge maximale au bout de 48 heures.



ATTENTION : Lors de la mise en place de la carte SIM dans l'appareil, vérifier que le code PIN est désactivé; dans le cas contraire l'appareil ne pourra pas fonctionner.

En cas de perte d'alimentation, un message SMS sera envoyé au numéro qui a été programmé, en indiquant cet incident. L'utilisateur sera donc informé qu'il dispose de au moins 7 heures pour réparer la panne avant que l'équipement ne soit totalement hors d'usage. Lorsque la batterie est vide, un message SMS est également envoyé au numéro qui a été programmé.

Dans la carcasse de l'équipement se trouvent 8 DELs qui jouent le rôle suivant :

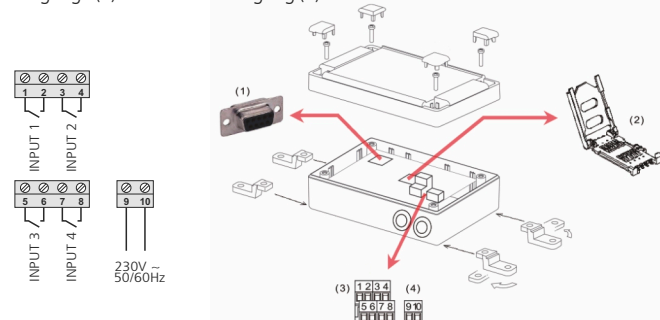
- IN1, IN2, IN3 et IN4: Lorsque l'une d'entre elles est allumée, cela signifie qu'un signal d'alarme est présent sur l'entrée correspondante.
- GPRS: Elle indique la couverture de l'équipement. Si elle s'allume pendant quelques instants toutes les 3 secondes, cela signifie que la couverture réseau est bonne. Au contraire, si la couverture réseau n'est pas bonne ou si la carte SIM n'est pas mise en place, la DEL restera allumée pendant environ 1 seconde, puis éteinte pendant environ 1 seconde.
- POWER: Lorsqu'elle est allumée, elle indique que l'équipement est alimenté sur 230V.
- BATTERY: Lorsqu'elle est allumée, elle indique que l'équipement est alimenté par les batteries incorporées et qu'il n'y a pas d'alimentation à 230V.
- STATUS: Si tout est correct, la DEL sera verte et elle s'éteindra pendant quelques instants toutes les 3 secondes. Au contraire, si l'appareil n'est pas prêt (carte SIM manquante, PIN désactivé, insuffisance de couverture réseau ou autre problème quel-conque), la DEL deviendra rouge et clignotera rapidement.



1- Installation der Anlage

Das GSM Alarmmodul AKO-52041 kann auf zwei verschiedene Arten installiert werden: entweder befestigt an einer Wand mit Hilfe der mitgelieferten Halterungen und Schrauben oder als Tischgerät ohne besondere Befestigung.

Auf der nachfolgenden Abbildung können die Detailzeichnungen der Teile gesehen werden, aus denen sich die Anlage zusammensetzt sowie die schematische Darstellung der Schrauben, Zierstücke, Halterungen zur Befestigung an der Wand, die Position der seriellen Schnittstelle (1) und die Halterung der SIM-Karte (2) sowie die Klemmen für die Alarmeingänge (3) und Stromversorgung (4).



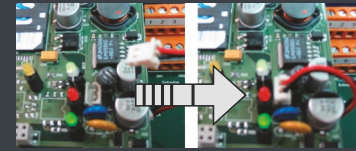
Die Klemmen 1 und 2 sind für Eingang 1, Klemmen 3 und 4 für Eingang 2, Klemmen 5 und 6 für Eingang 3 und Klemmen 7 und 8 für Eingang 4.

Die Klemmen 9 und 10 sind für die 230V-Spannungsversorgung. Bei einem Spannungsausfall wird dem Alarmmodul Energie über die eingebauten Akkus zugeführt und somit vom Augenblick der Stromunterbrechung an eine Autonomie von mindestens 7 Stunden gewährleistet.



Vor der Manipulation der SIM-Karte müssen Sie die Stromverbindung unterbrechen und den Akku aus dem GSM-Modul entfernen. Sollten Sie die SIM-Karte manipulieren, ohne diese Anweisungen zu befolgen, kann dies zu Schädigungen des Geräts und der SIM-Karte führen.

ACHTUNG: Bevor Sie mit der Konfiguration des Geräts beginnen, müssen Sie es an die Stromversorgung anschließen und gemäß der Abbildung auch das Batteriekabel einstecken. Um die Netzautonomie sicherzustellen, müssen die Batterien mindestens 5 Stunden geladen werden, bevor das Gerät in Betrieb genommen werden kann. Die maximale Ladung wird nach 48h erreicht.



ACHTUNG: Wenn Sie die SIM-Karte in ihr Gerät einfügen, vergewissern Sie sich, dass der PIN-Code deaktiviert ist, da andernfalls das Gerät nicht in Betrieb genommen werden kann.

Im Falle einer Stromunterbrechung wird eine SMS an die vorprogrammierte Nummer gesendet, in der dieser Vorfall angezeigt wird. Auf diese Weise weiß der Benutzer, dass er höchstens 7 Stunden Zeit hat, um die Störung zu beheben, bevor die Anlage vollkommen außer Betrieb gerät. Wenn die Batterie erschöpft ist, wird ebenfalls eine SMS an die vorprogrammierte Nummer gesandt.

An dem Bedienteil der Anlage finden wir 8 LEDs, mit den nachfolgend aufgeführten Funktionen:

- IN1, IN2, IN3 und IN4: Ein Aufleuchten bedeutet, es liegt an dem entsprechenden Eingang ein Alarm vor.
- GPRS: Zeigt den Empfang der Anlage an. Wenn die LED alle 3 Sekunden für einen Augenblick aufleuchtet, bedeutet dies einen guten Empfang. Wenn im entgegengesetzten Fall kein guter Empfang vorhanden ist oder die SIM-Karte nicht eingeschoben wurde, schaltet die LED-Anzeige etwa 1 Sekunde lang ein und eine Sekunde lang aus.
- POWER: Wenn diese aufleuchtet, wird angezeigt, dass die Anlage über 230V Netzspannung versorgt wird.
- BATTERY: Wenn diese aufleuchtet, wird angezeigt, dass die Anlage über die eingebauten Batterien versorgt wird und dass keine 230V-Netzspannung zur Verfügung steht.
- STATUS: Wenn alles korrekt ist, leuchtet die LED-Anzeige grün und schaltet alle 3 Sekunden kurz aus. Wenn das Gerät jedoch nicht einsatzbereit ist (SIM-Karte fehlt, PIN ist nicht deaktiviert, kein guter Empfang vorhanden oder jegliches anderes Problem), dann blinkt die LED-Anzeige rot.



2- Instructions concernant le logiciel de gestion de terminaux **AKO-52041**

Le logiciel que vous allez installer sur votre PC vous permettra de modifier la configuration de l'équipement **AKO-52041**, c'est-à-dire que vous pourrez choisir le type de contact de vos signaux d'alarme, les numéros de téléphone auxquels vous enverrez les messages d'alarme, déterminer les temps de persistance, de confirmation et de résolution, le calendrier, etc.

De même, vous pourrez gérer différents équipements **AKO-52041** à travers une seule application installée sur votre PC.

AVIS: Il est très important que vous lisiez attentivement les instructions pour comprendre parfaitement le fonctionnement de votre équipement et en tirer le meilleur rendement possible.

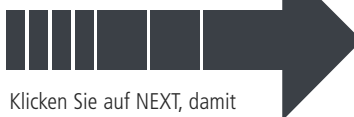
Installation

Introduisez le CD dans le lecteur et double-cliquez sur le fichier setup.exe.

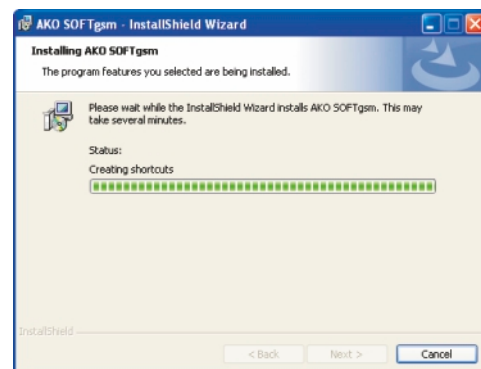
Une fenêtre s'affiche automatiquement et vous indique que le système se prépare pour installer le logiciel, puis la fenêtre suivante apparaît :



Cliquez sur NEXT pour que le processus continue :

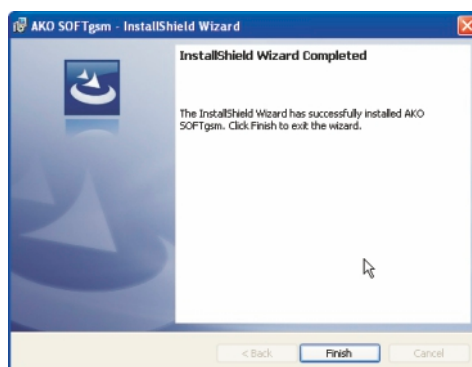


Klicken Sie auf NEXT, damit der Prozess fortgeführt wird:



Cliquez ensuite sur Install ; la fenêtre suivante s'affichera :

Im Folgenden, klicken Sie auf Install und es erscheint das nächste Fenster:



et en cliquant sur Finish, le processus se terminera.

Mit einem Klick auf Finish wird der Prozess beendet.

Le logo suivant apparaîtra sur votre bureau :



En double cliquant dessus, vous pourrez commencer à exécuter l'application. Vous pouvez également le faire par l'intermédiaire du menu Démarrer->Programmes->AKO->SFTgsm, en cliquant sur SFTgsm.

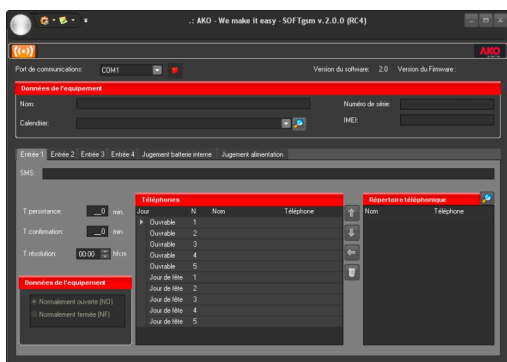
Auf dem Desktop Ihres PCs ist nun folgendes Symbol zu sehen:



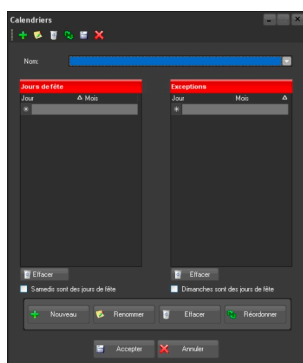
Mit einem Doppelklick auf dieses Symbol wird das Programm gestartet. Es kann ebenfalls über Startmenü->Programme->AKO->SFTgsm und einen Klick auf SFTgsm ausgeführt werden.

Description de l'application

La première fois que vous exécuterez le programme, la fenêtre suivante s'affichera :



Dans la partie Données de l'équipement vous devrez identifier l'équipement sur lequel vous travaillez actuellement, vous devrez compléter le champ "Nom" et choisir l'un des calendriers prédéterminés, s'il y a lieu, ou le cas échéant en créer un (en cliquant sur l'icône des jumelles). Lorsque vous créez un nouveau calendrier, la fenêtre suivante s'affiche.



Cliquez sur Nouveau ; il vous sera demandé quel nom vous souhaitez donner au calendrier. Vous pourrez ensuite déterminer les jours fériés (par exemple le 25 décembre, le 1er janvier, etc.) ou bien marquer tous les samedis ou les dimanches comme jours fériés. De même, vous pourrez déterminer des exceptions, par exemple si vous avez marqué les samedis comme jours fériés mais que vous préférez, pour des raisons de gestion de vos alarmes, que le samedi 17 février soit considéré comme un jour ouvrable, vous devrez l'indiquer dans le tableau des exceptions.

Une fois que vous avez défini votre calendrier, cliquez sur Accepter puis sélectionnez dans le menu déroulant du Calendrier.

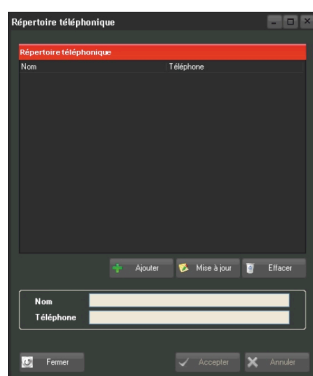
Lorsque vous aurez complété tous les champs de Données de l'équipement et choisi le Calendrier souhaité, vous devrez passer au menu Équipement et cliquer sur l'option Nouveau ; vous définirez ainsi la configuration de cet équipement et vous pourrez la récupérer à tout moment pour procéder à des modifications ultérieures. Jusqu'à maintenant, le menu des alarmes était désactivé, mais dès que vous aurez créé votre équipement, il sera activé et vous pourrez configurer les alarmes.

L'équipement **AKO-52041** peut gérer 4 alarmes externes et envoyer des messages en cas de panne de l'alimentation à 230V de l'équipement ou en cas de panne de la batterie interne.

Tous les onglets de configuration des Entrées 1 à 4, de Panne batterie interne et de Panne d'alimentation sont identiques, à l'exception du Type d'Entrée qui n'apparaît pas dans ces deux derniers.

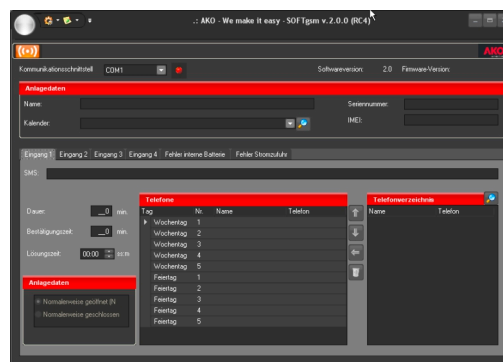
Le message l'on souhaite envoyer aux récepteurs des alarmes sera écrit dans le champ du SMS (Voir la Planche de caractères valables).

Il est possible de déterminer jusqu'à 5 numéros de téléphone pour les jours ouvrables et autant pour les jours fériés. Pour sélectionner les numéros de téléphone, il faudra les avoir introduits au préalable dans le Répertoire téléphonique, en cliquant sur les jumelles qui apparaissent sur l'écran suivant.

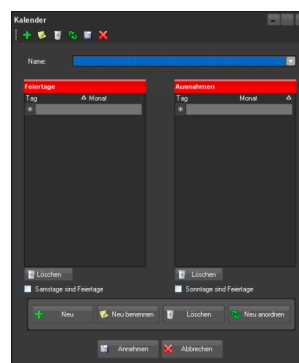


Beschreibung der Anwendung

Bei der ersten Ausführung des Programms erscheint Ihnen folgendes Fenster:



Über Anlagendaten müssen Sie die Anlage identifizieren, mit der Sie gerade arbeiten, dabei muss das Feld "Name" ausgefüllt und einer der vorher festgelegten Kalender ausgewählt werden, sofern diese existieren, wenn nicht, erstellen Sie einen (auf das Fernglas-Symbol klicken). Bei der Erstellung eines neuen Kalenders erscheint folgendes Fenster.



Drücken Sie auf "Neu" und das System fragt Sie, welcher Name dem Kalender gegeben werden soll. Daraufhin können Sie die Feiertage festlegen (z.B. den 25. Dezember, den 1. Januar, usw.), oder alle Samstage und Sonntage als Feiertage kennzeichnen. Auf die gleiche Weise können Sie Ausnahmen festlegen. Wenn Sie z.B. die Samstage als Feiertage gekennzeichnet haben, aber aufgrund von Verwaltungszwecken daran interessiert sind, Samstag, den 17. Februar als Wochentag zu betrachten, müssen Sie dies in dem Kästchen für Ausnahmen angeben.

Nachdem der Kalender definiert worden ist, klicken Sie auf "Annehmen" und danach wählen Sie ihn von der Klappliste des Kalenders aus.

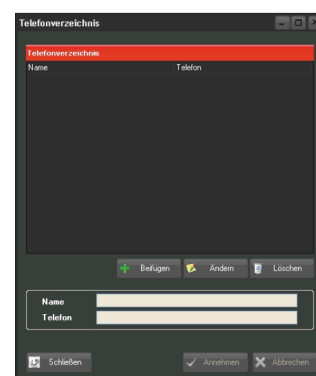
Wenn alle Felder der Anlagendaten ausgefüllt und der gewünschte Kalender ausgewählt worden ist, müssen Sie zum Menü Anlage und auf die Option Neu klicken, wodurch die Konfiguration der Anlage gespeichert wird, die Sie für spätere Abänderungen immer wieder abrufen können.

Bis zu diesem Zeitpunkt war das Alarmmenü deaktiviert, doch nachdem die Anlagekonfiguration erstellt wurde, ist die Anlage aktiviert und die Alarme können konfiguriert werden.

Die Alarmmodul **AKO-52041** kann 4 externe Alarme verwalten und Warnmeldungen verschicken, wenn eine Störung bei der 230V-Spannungsversorgung der Anlage auftreten sollte oder ein Fehler der internen Batterie festgestellt wird.

Alle Registerkarten zur Konfiguration der Eingänge 1 bis 4, Fehler interne Batterie und Fehler Stromzufuhr sind gleich, bis auf Eingangsart, die nicht in den letzten beiden erscheint.

In dem Feld "SMS" wird die Meldung eingegeben, die von den Empfängern des Alarms erhalten werden soll (Liste der möglichen Zeichen beachten). Sie können bis zu 5 Telefonnummern für die Wochentage festlegen und genau so viele für die Feiertage. Um die Telefonnummern auswählen zu können, müssen Sie zuvor in das Telefonverzeichnis eingegeben werden, bei einem Klick auf das Fernglassymbol erscheint folgendes Fenster:



Les Noms et les Téléphones seront introduits sur la ligne signalée par *. Ils pourront être classés par ordre alphabétique, par Nom ou par numéro de téléphone.

Comme nous l'avons expliqué précédemment, les Entrées 1 à 4 disposent d'un champ appelé Type d'entrée où il faudra choisir entre Normalement ouverte (NO) et Normalement fermée (NF).

Une entrée est considérée comme Normalement ouverte (NO) lorsque le relais ou l'interrupteur branché à l'entrée de l'équipement est ouvert dans une situation où il n'y a aucune alarme activée. Lorsque l'alarme se déclenche, le relais ou l'interrupteur se ferme en provoquant l'envoi du SMS correspondant.

Une entrée est considérée comme Normalement fermée (NF) lorsque le relais ou l'interrupteur branché à l'entrée de l'équipement est fermé dans une situation où il n'y a aucune alarme activée. Lorsque l'alarme se déclenche, le relais ou l'interrupteur s'ouvre en provoquant l'envoi du SMS correspondant.

Dans toutes les alarmes, on peut configurer le Temps de persistance, le Temps de confirmation et le Temps de résolution qui seront décrits dans le paragraphe Séquence d'envoi des messages.

Après avoir défini toutes les alarmes, avec leurs numéros de téléphone et les messages associés, cette configuration doit être envoyée à l'équipement en utilisant la communication via RS232 ; il faudra donc brancher le câble livré avec l'équipement entre le port de série d'un PC et le port de l'équipement. Passer ensuite à l'option "Équipements->Envoyer configuration" et l'information sera transmise au module.

Séquence d'envoi des messages

En cas de détection de la fermeture ou de l'ouverture de l'un des relais branchés aux entrées pendant un **temps de persistance**, on procèdera à l'envoi des SMS d'alarme, conformément au cycle suivant :

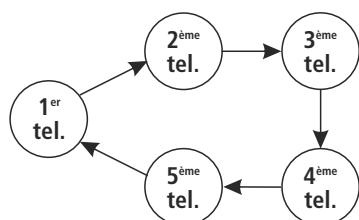
1. Un SMS d'avertissement est envoyé au premier numéro de téléphone terminé du groupe des jours ouvrables ou du groupe des jours fériés, selon la date.
2. Puis on attend pendant toute la durée du temps de Confirmation une confirmation de réception positive de l'alarme, envoyée par téléphone au moyen d'un SMS adressé au numéro de téléphone attribué au Module d'Alarme GSM.

La confirmation de réception positive de l'alarme sera envoyée au numéro de téléphone attribué à l'équipement AKO-52041 sous la forme d'un SMS dont le seul texte sera le mot OK, sans espaces et en majuscules.

3. Si ce temps de confirmation s'écoule sans que le premier téléphone ne confirme la réception de l'alarme ou si la confirmation est négative (le responsable ne peut pas se déplacer), le même message SMS d'alarme sera envoyé au second numéro de téléphone prédéterminé et ainsi de suite jusqu'au cinquième numéro de téléphone.

Une confirmation négative indique que le responsable ne peut se rendre sur place, et elle sera envoyée au numéro de téléphone attribué à l'équipement AKO-52041 sous la forme d'un SMS dont le seul texte sera le mot NO, sans espaces et en majuscules.

4. Si, avant que le temps de confirmation ne s'écoule, le portable a répondu de forme positive à la réception de l'alarme, le module de l'alarme GSM attendra pendant un temps de résolution à compter de la confirmation de réception positive du SMS pour que le problème qui a déclenché l'alarme soit résolu. Cela oblige une personne à se rendre sur place et à résoudre le problème
5. Si à l'issue de ce temps de résolution le relais reste fermé, le module interprétera que soit le responsable ne s'est pas rendu sur place pour résoudre le problème qui a déclenché l'alarme, soit la réparation prend plus de temps ; un autre SMS sera alors envoyé au responsable pour qu'il confirme qu'il se trouve sur les lieux et que la réparation est en cours ou bien qu'il ne peut se rendre sur place.
6. Si sa confirmation est positive, on retourne à l'étape 4, si au contraire sa confirmation est négative, un SMS sera envoyé au téléphone suivant.
7. L'ordre d'envoi des messages au sein du cycle sera toujours celui-ci :



Geben Sie den Namen und die Telefonnummer in die mit einem * gekennzeichnete Zeile ein. Sie können die Liste alphabetisch nach Namen oder Telefonnummern anordnen.

Die Alarm-Eingänge 1 bis 4 besitzen ein Feld mit der Bezeichnung Eingangsart, in dem eine der Optionen Normalerweise geöffnet (NO) und Normalerweise geschlossen (NC) ausgewählt werden muss.

Ein Eingang gilt als Normalerweise geöffnet (NO), wenn er im Normalbetrieb offen ist und bei Alarm potenzialfrei geschlossen wird. Liegt ein Alarm vor (Eingang geschlossen), wird die Versendung der entsprechenden SMS nach Ablauf der Verzögerungszeit (Dauer) ausgelöst.

Ein Eingang gilt als Normalerweise geschlossen (NC), wenn er im Normalbetrieb geschlossen ist und bei Alarm geöffnet wird. Liegt ein Alarm vor (Eingang offen), wird die Versendung der entsprechenden SMS nach Ablauf der Verzögerungszeit (Dauer) ausgelöst.

Bei allen Alarmen können wir Zeiten für Dauer, Bestätigung und Lösung definieren, deren genaue Funktionen unter dem Absatz Sendesequenz der Meldungen beschrieben werden.

Nachdem Sie alle Alarme mit ihren jeweiligen Telefonnummern und Alarmtexten festgelegt haben, müssen Sie diese Konfiguration über die RS232-Schnittstelle an das Alarmmodul senden. Schließen Sie das mitgelieferte Kabel an eine serielle Schnittstelle des PCs und an das Alarmmodul an. Wählen Sie Ihre COM-Schnittstelle aus und gehen Sie zu "Anlage, Konfiguration versenden" und alle Einstellungen werden auf das Alarmmodul übertragen.

Sendesequenz der Meldungen

Ist ein Alarmeingang länger an als die **Zeit zur Dauer des Alarms** aktiv (geschlossen oder offen je nach Konfiguration), wird nach Ablauf der Dauer die Versendung der Alarm SMS entsprechend folgendem Zyklus eingeleitet:

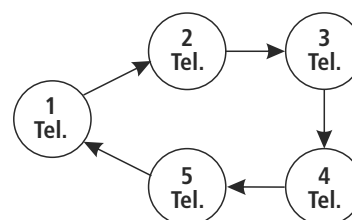
1. Die Alarm-SMS wird an die erste vorbestimmte **Telefonnummer** der Wochentags- oder Feiertagsgruppe gesandt, je nach dem Tag, an dem der Alarm erzeugt wird.
2. Nachfolgend wartet man für eine gewisse **Bestätigungszeit** auf die positive Antwort des erhaltenen Alarms seitens des Telefons über eine SMS an die Telefonnummer, die dem GSM-Alarmmodul zugewiesen ist.

Die positive Antwort auf den erhaltenen Alarm wird an die der Anlage AKO- 52041 zugewiesene Telefonnummer geschickt und besteht aus einer SMS, die nur aus dem Wort OK besteht, ohne Leerzeichen und in Großbuchstaben.

3. Wenn nach Ablauf der Bestätigungszeit das erste Telefon den Empfang des Alarms nicht bestätigt hat oder der Empfang negativ ist, (der Verantwortliche kann nicht einschreiten), wird die SMS automatisch nochmal an die vorher festgelegte **zweite Telefonnummer** geschickt und immer so weiter, bis zum **fünften Telefon**.

Eine negative Bestätigung, also die Angabe, dass der Verantwortliche nicht einschreiten kann, wird in Form einer SMS an die der Anlage AKO-52041 zugewiesenen Telefonnummer geschickt, welche nur aus dem Wort NO besteht, ohne Leerzeichen und in Großbuchstaben.

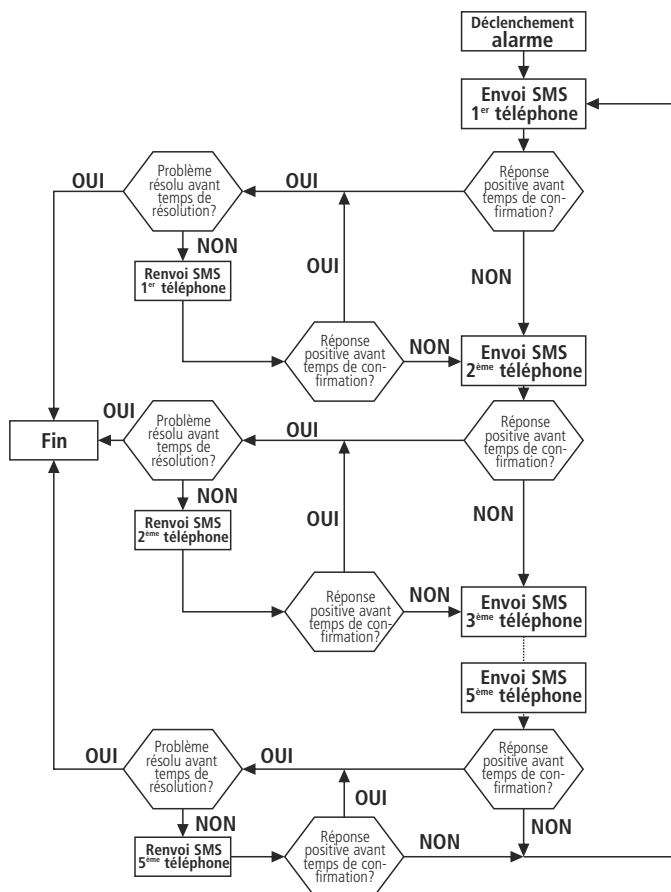
4. Wenn vor Ablauf der Bestätigungszeit das Mobiltelefon eine positive Antwort auf den Erhalt des Alarms gegeben hat, dann wartet das GSM-Alarmmodul eine **Lösungszeit** ab dem Empfang der SMS mit der positiven Bestätigung, damit das Problem, das die Aktivierung des Alarms ausgelöst hat, behoben werden kann. Dies zwingt jemanden dazu, sich in die Einrichtung zu begeben und das Problem zu lösen.
5. Wenn nach Ablauf der Lösungszeit der Eingang weiterhin im Alarmzustand bleibt, legt das Modul dies so aus, dass entweder der Verantwortliche sich nicht zur Einrichtung begeben und das Alarm-Problem gelöst hat, oder aber, dass mehr Zeit zur Behebung des Problems benötigt wird, als erwartet wurde, woraufhin ihm erneut eine SMS zugeschickt wird, damit bestätigt wird, dass er dabei ist, das Problem zu lösen oder dass er sich nicht dorthin begeben kann.
6. Bei einer positiven Bestätigung, befinden wir uns in Schritt 4, bei einer negativen Bestätigung wird eine SMS an nächstes Telefon geschickt.
7. Die Sendereihenfolge der Meldungen innerhalb eines Zyklusses ist immer wie folgt:



Si on attribue au temps de confirmation la valeur 0, l'équipement n'attendra aucun message de confirmation positif ni négatif et n'enverra plus aucun message. Le cycle sera donc interrompu après le premier téléphone.

De même, si le temps de résolution vaut 0, l'équipement n'attendra pas que le problème qui a déclenché l'alarme soit résolu, et dès qu'un téléphone lui répondra de forme affirmative avant le temps de confirmation, le cycle s'arrêtera.

L'algorithme, qui est le même pour les jours ouvrables et pour les jours fériés serait le suivant :



Wenn der Bestätigungszeit der Wert 0 zugeordnet wird, wartet die Anlage auf keine Bestätigungsmeldung, weder positiver, noch negativer Art und schickt auch keine neuen Meldungen ab, dabei wird der Zyklus beim ersten Telefon unterbrochen.

Auf dieselbe Weise, wenn der Lösungszeit der Wert 0 zugeordnet wird, wartet die Anlage nicht darauf, dass das Problem, welches den Alarm ausgelöst hat, gelöst wird. Sobald eines der Telefone vor Ablauf der Bestätigungszeit positiv antwortet, wird der Zyklus unterbrochen.

Der Algorithmus, für Wochen- und Feiertage gleichermaßen gültig, ist wie folgt:

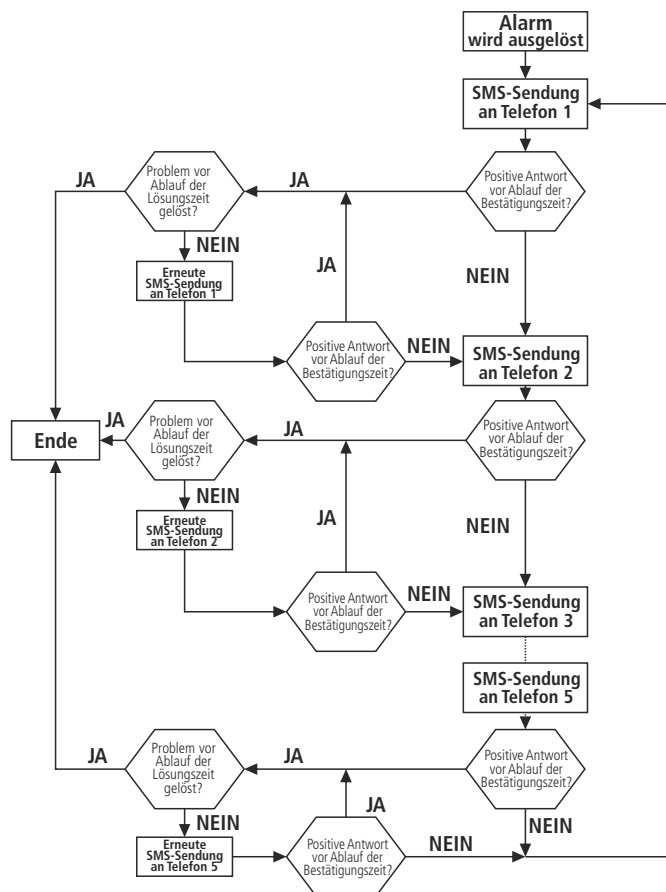


Planche de caractères valables

space	0	B	R	h	x
!	1	C	S	i	y
"	2	D	T	j	z
#	3	E	U	k	
%	4	F	V	l	
&	5	G	W	m	
'	6	H	X	n	
(7	I	Y	o	
)	8	J	Z	p	
*	9	K	a	q	
+	:	L	b	r	
,	;	M	c	s	
-	<	N	d	t	
.	=	O	e	u	
/	>	P	f	v	
?	A	Q	g	w	

Liste der möglichen Zeichen

space	0	B	R	h	x
!	1	C	S	i	y
"	2	D	T	j	z
#	3	E	U	k	
%	4	F	V	l	
&	5	G	W	m	
'	6	H	X	n	
(7	I	Y	o	
)	8	J	Z	p	
*	9	K	a	q	
+	:	L	b	r	
,	;	M	c	s	
-	<	N	d	t	
.	=	O	e	u	
/	>	P	f	v	
?	A	Q	g	w	