



My GSM Key User'guide V 0.1

INTRODUCTION :

My GSM KEY est un appareil très simple d'utilisation qui peut être utilisé pour permettre l'accès à une porte, une barrière ou un parking, de piloter des appareillages distants, d'activer des systèmes d'alarme ou des équipements de domotique (Chauffage, piscine etc.)

Fondamentalement cet appareil peut être utilisé chaque fois qu'il est nécessaire de piloter un contact marche/arrêt, cette fonction marche arrêt est réalisée à partir d'un appel téléphonique GSM.

Chaque fois que l'on appelle **My GSM Key**, l'appareil compare le numéro avec ceux qui figurent dans la liste de la carte SIM, si le numéro est trouvé, **My GSM Key** active le contact sans toutefois décrocher ce qui n'entraîne pas de frais de communication pour la personne qui appelle.

Le nombre de numéros de téléphone autorisés dépend de la capacité de la carte SIM, et peut aller jusque 500 numéros différents donc de 500 utilisateurs autorisés potentiels.

Lorsque **My GSM Key** bascule son contact de sortie, il existe deux possibilités de retour à l'état de départ :

- a) Relais temporisé : vous pouvez choisir choisissez une durée de temporisation au terme de laquelle le contact revient en position arrêt.
- b) Entrée externe : **My GSM Key** a une entrée digitale. Quand un niveau logique (0 V) est appliqué sur cette entrée, la sortie passe à l'état Arrêt.

My GSM Key peut être configuré de 2 façons :

- a) En lui envoyant un SMS
- b) En connectant un ordinateur muni d'une interface série et du logiciel de programmation.

CONTENU DE LA BOITE :

- 1 **My GSM Key**
- 1 CD qui inclut la notice d'information et le logiciel
- 1 câble de liaison entre l'unité et l'ordinateur.
- 1 antenne GSM
- le guide de prise en main

Note : La carte SIM n'est pas incluse dans la boîte, et doit être acquise chez un opérateur téléphonique GSM.

Caractéristiques techniques :

Tension d'alimentation : 10-15 VDC

Consommation : 2 W.

Température de fonctionnement : -20 à +40°C

Pouvoir de coupure du relais de Sortie : 5 A sous 220 V

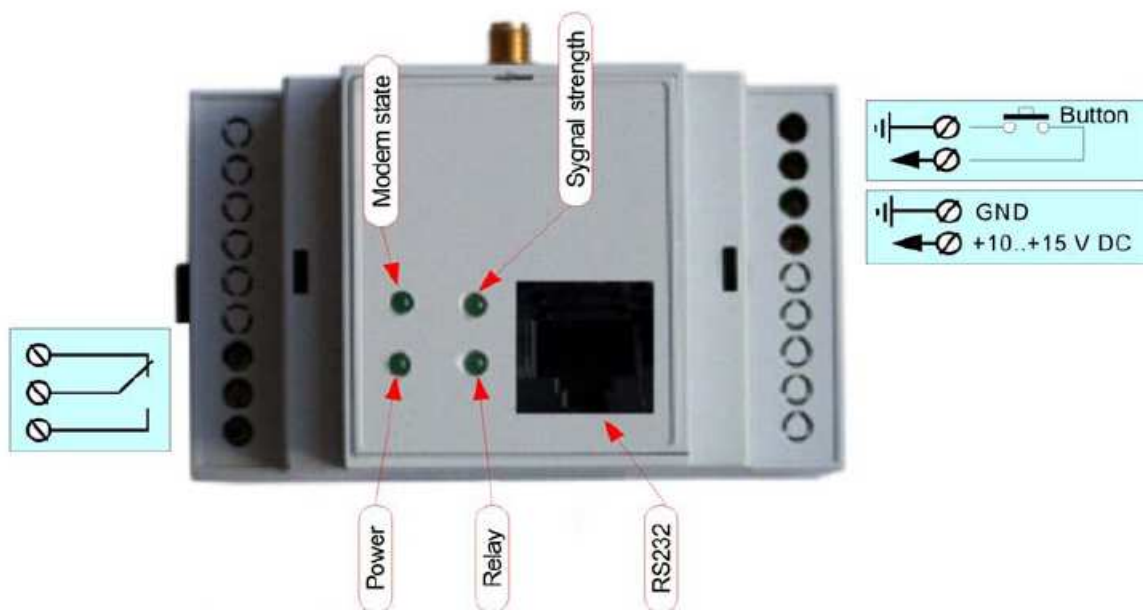


Vue1. Vue externe et dimensions de l'appareil.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL ET PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT :

My GSM Key consiste en un microcontrôleur et un modem GSM
Le microcontrôleur reçoit et analyse les signaux.

Il y a 4 LED sur la face avant de l'appareil (voir la vue 2)



Vue 2. Voyants et contacts du My GSM Key.

La LED **Power** est directement reliée avec l'alimentation du microcontrôleur.
La LED **Etat modem** indique l'état de la logique du modem GSM
La LED **Relay** indique l'état du relais. Lorsque le relais est activé la LED est allumée.
La LED **Force du signal** indique la puissance du signal reçu par le GSM.

Lorsque l'on met sous tension le boîtier My GSM Key, les LED Relay et Signal Strength affichent le démarrage de l'activation du programme à ces différents niveaux.

Si la connexion est correcte, les LED clignotent alternativement comme indiqué dans la table ci-dessous, et quand le boîtier est opérationnel, elles affichent l'état de leur fonction principale.

Lorsque l'on met sous tension le boîtier My GSM Key, il vérifie l'intégralité de sa base de données de numéros de téléphones et des opérations de sa mémoire.

S'il y a une erreur mémoire, l'appareil ne commute pas dans le mode opérationnel et 2 impulsions sont émises alternativement sur la LED Signal Strength.

Si le Modem GSM ne fonctionne pas, l'appareil ne commute pas dans le mode normal et de courtes impulsions sont émises sur la LED Signal Strength.

Dans l'appareil la totalité de la base de données est vérifiée par un contrôle de CRC, si ce contrôle n'est pas correcte l'appareil repasse en configuration usine.

- L'état du relai revient dans sa position comme suite à la réception d'un signal externe
- La durée de commutation du relai revient à sa valeur initiale de 5 secondes
- La base de données des numéros de téléphone est vidée.

Quand l'appareil est opérationnel, il est possible de le connecter à un ordinateur pour la paramétrer. Lors de la transmission des données il ne répond pas aux appels et aux messages SMS.

RENDRE L'APPAREIL PRET A ETRE UTILISE

Après son achat l'appareil doit être paramétré, la liste des numéros à laquelle l'appareil doit répondre doit être enregistrée dans sa mémoire ainsi que les paramètres de commutation.

Lorsque l'appareil est allumé pour la première fois, sa base de données des numéros est vide.

L'appareil doit être configuré par l'ordinateur et le programme, puisqu'il ne peut répondre qu'aux messages SMS des numéros enregistrés dans sa base de données.

L'appareil devra être fixé sur un rail DIN et connecté selon les indications.

Avant d'utiliser votre appareil, vous devez insérer une carte SIM dont le code PIN est désactivé.

Le code PIN peut être désactivé par un téléphone portable ou avec un appareil approprié. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre opérateur GSM.























Vue 3. Insertion de la carte SIM.

La carte SIM doit être insérée uniquement lorsque le module est éteint et hors tension.

Dès que le module est allumé et configuré, il est prêt à l'emploi.
 Lorsque l'appareil est allumé pour la première fois, vérifiez qu'il s'allume correctement.
 Il vous suffit de vérifier l'état des LED. Si l'appareil démarre correctement, il doit effectuer la séquence comme indiquée dans ce tableau.

Table 1. Séquences de démarrage.

Séquence d'éclairage des LED	description des états
Power  Modem state  Relay  Signal strenght 	La LED est allumée sans interruption.
Power  Modem state  Relay  Signal strenght 	La LED de l'état du modem commence à clignoter pour refléter l'état des communications.
Power  Modem state  Relay  Signal strenght 	Les LED Relay et Signal Strength s'éclairent alternativement, cet état dure aussi longtemps que le modem se connecte au réseau de l'opérateur.
Power  Modem state  Relay  Signal strenght  Power  Modem state  Relay  Signal strenght 	Quand le modem est connecté au réseau opérateur, la LED Relay s'arrête de clignoter et la LED Signal Strength commence à clignoter pour refléter l'état des communications et son niveau d'éclairement indique la puissance du signal.

CONFIGURATION AU MOYENS DE MESSAGES SMS :

Remarque : L'appareil ne répondra pas à des SMS qui contiennent des instructions de commande, sauf s'il s'agit du premier n° dans la base de données (position 0).

L'appareil peut recevoir 3 types de commandes de configuration :

1. Enregistrer un numéro dans la base de données des numéros.
2. Enregistrer la durée de la temporisation du contact du relais de commande.
3. Enregistrer l'état de la réception de la commande externe.

Le message SMS contenant la commande pour enregistrer un numéro :

P#nnn=xxxxxxxx;

La lettre **P** doit être en première position, les **nnn** représentent la position dans laquelle le numéro doit être enregistré dans la mémoire, **xxxxxxxx** représente le numéro de téléphone à enregistrer auquel l'appareil doit répondre.

Exemple :

P#1=+33612345678; Ce message enregistrera le numéro 0612345678 dans la 1ère position de la mémoire

Le message SMS contenant la commande pour enregistrer la temporisation pour la remise en position initiale du relais :

PRTIMT=xxxxxx;

La lettre **P** doit être placée en 1ère position, les **xxxxxx** représentent le temps de la temporisation en milliseconde (ms) à l'issue de laquelle le relais reviendra dans sa position initiale.

Exemple :

PRTIMT=5000; ce message enregistrera la temporisation de 5 secondes. A l'issue de ces 5 secondes le relais reviendra dans sa position initiale.

Le message SMS contenant la commande SMS pour enregistrer le mode de fonctionnement pour l'entrée digitale.

PSEN=x;

La lettre **P** doit être en 1ère position, **x** représente 0 ou 1.

0 signifie que l'entrée digitale est désactivée, **1** signifie que le relais reviendra dans sa position initiale uniquement lorsque le module recevra le signal par son entrée digitale.

Exemple :

PSEN=1; ce message signifie que la sortie relais reviendra dans sa position initiale seulement lorsque le module aura reçu le signal digital.

Un message peut contenir plusieurs commandes en même temps, les commandes devront être séparées par le symbole « ; » .

Exemple :

P#1=+33612345678;#2=+33699887766;RTIMT=5000;SEN=1;

Ce message enregistrera le N° 0612345678 dans la mémoire en première position , enregistrera le N° 0699887766 dans la mémoire en seconde position, enregistrera la temporisation du relais à 5 secondes et réglera le mode du relais de telle sorte que la sortie relais reviendra dans sa position initiale seulement lorsque le module aura reçu le signal digital.

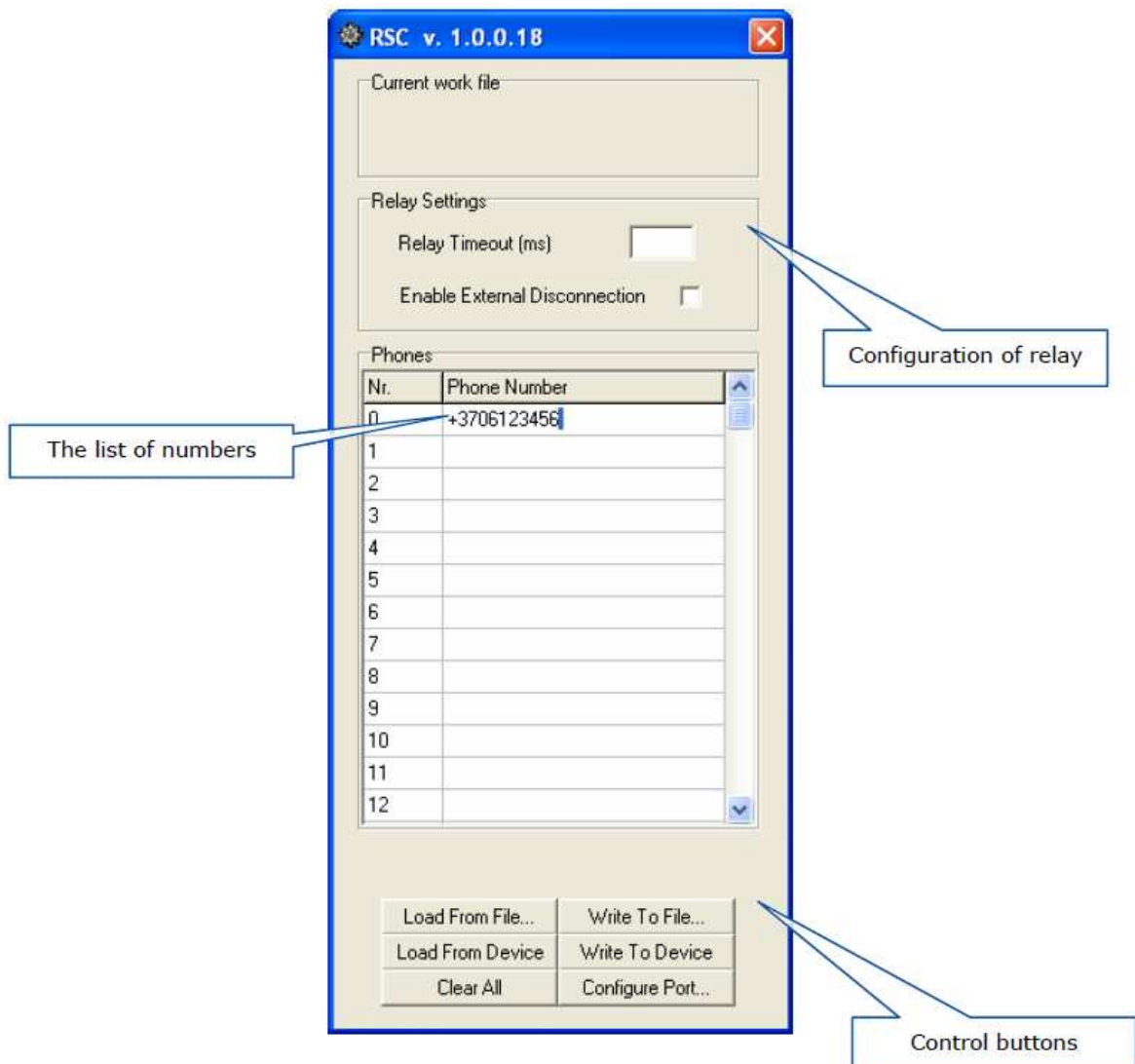
Il n'est pas nécessaire d'insérer de symbole ou de mettre des espaces dans le message.
Les changements prennent effet immédiatement après la réception du message.

CONFIGURATION PAR LE MOYEN D'UN ORDINATEUR :

Dans l'ordre pour pouvoir configurer votre appareil avec l'ordinateur, vous devez :

- Installer Remote Switch Configurator
- Connecter le My GSM Key sur le PC en utilisant le câble fourni.
- Lancer le logiciel Remote Switch Configurator.

Sur la vue n°4, vous pouvez voir la fenêtre principale du logiciel Remote Switch Configurator. Il est divisé en 3 parties :



Picture 4. The main window of *Remote Switch Configurator*

La configuration du relais vous permet de choisir comment l'appareil va commuter le relais. L'appareil peut commuter automatiquement le relais après une durée de temporisation fixée dans le champ Relay timeout en millisecondes.

Si une commande externe est utilisée vous devez l'indiquer en cochant la case « Enable External Disconnection »

Vous pouvez ajouter jusqu'à 500 numéros dans la liste des numéros de téléphone.

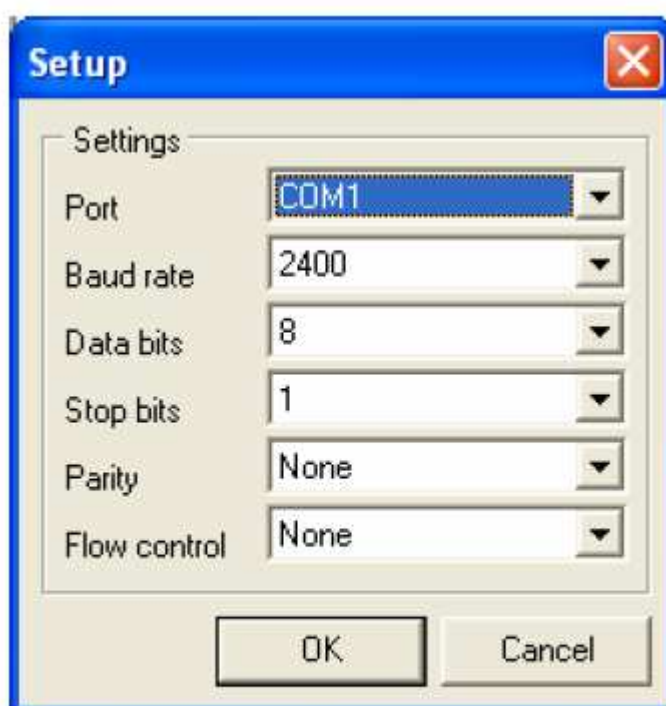
Note : vous devez ajouter le signe + devant chaque numéro de téléphone.

Les boutons de contrôle sont utilisés pour ::

- Load the configuration from files => Charger une configuration à partir d'un fichier.
- Read the configuration of the device => Lire la configuration à partir de l'appareil.
- Delete all fields => Effacer tous les champs.
- Save the configuration of device to a file => Sauvegarder la configuration dans un fichier.
- Save the configuration to device's memory => Sauvegarder la configuration dans l'appareil.

Commencez par configurer le port au lancement du logiciel.

Une configuration de port est affichée ci après, vous devez sélectionner un port auquel l'appareil est connecté puis appuyer sur Ok.



Picture 5. Port Configuration Window.

Note : Vous devez redémarrer votre appareil après la sauvegarde de la configuration dans sa mémoire. Pour ceci, couper l'alimentation puis la remettre.

MODE DE FONCTIONNEMENT :

Pour que le relais de sortie soit activé, l'utilisateur doit appeler le numéro de téléphone de la carte SIM insérée dans l'appareil. Si le numéro correspond à sa base de données, le relais commute. Si le numéro ne correspond pas à sa base de données, l'appareil ne répond pas à l'appel.

L'appareil revient dans sa position initiale lorsque la temporisation est finie ou lorsqu'il reçoit le signal digital selon la configuration choisie.

Lorsque l'appareil est allumé, la liste des numéros autorisés peut être modifiée par un SMS de commande.

Remarque : L'appareil *ne* peut être configuré uniquement *que* par le numéro qui se trouve à la position 0 dans sa base de données. Le +33 est obligatoire pour ce numéro !

IMPORTANT :



Ce symbole sur l'emballage signifie que le manuel doit être lu avant d'utiliser l'appareil.



Ce symbole sur l'emballage signifie que les équipements électriques et électroniques ne doivent pas être jetés à la poubelle.

Si vous rencontrez des problèmes lors de la mise en service de votre appareil, contactez :
Avilogix Sarl +33(0) 975 388 796 - Fax +33(0) 442 544 614