



DGSM2-A

RECEPTEUR GSM A 2 SORTIES RELAIS ET 2 ENTREES POUR LA COMMANDE D'AUTOMATISME, L'ALARME ET LA DOMOTIQUE.



1.0. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

<i>Caractéristiques radio</i>	Quadri-Bandes GSM/GPRS, 850/900/1800/1900MHz Conforme GSM 2/2+, Class 4 (2W sous 850/900MHz), Class 1 (1W sous 1800/1900MHz)
<i>Tension de fonctionnement</i>	12 - 24 Vac/Vdc, \pm 10%
<i>Consommation</i>	12Vdc: max 200mA 24Vdc: max 100mA
<i>Entrées</i>	2 entrées d'alarme configurables, contacts secs IN1 prédisposé pour contact NO, antirebond 1s IN2 prédisposé pour contact NC, antirebond 1s
<i>Sorties</i>	2 sorties relais avec contact commun, max 30Vdc 0.5A RL1 impulsif d'usine 3s RL2 bistable d'usine
<i>Applications typiques</i>	Ouvre portail par reconnaissance téléphonique Gestion domotique par commande SMS Alarme par SMS, à commande prioritaire
<i>Antenne (non fournie)</i>	GSM01A (stilet 90°) GSM1125 (antenne sur support, câble 2.5m)
<i>Dimensions</i>	105 x 95 x 32 mm
<i>Température de fonctionnement</i>	-10°C +50°C
<i>Degré de protection IP</i>	IP43

1.1. IMPORTANT!!! LIRE ATTENTIVEMENT!!!

- Ne pas installer à proximité de dispositifs radios ou matériels médicaux(ex: pacemakers), on pourrait constater des interférences et un fonctionnement perturbé!
- Ne pas installer à bord d'aéroplanes, en atmosphère explosive, à proximité de matières inflammables et zones dangereuses.
- Le module DGSM-2A peut causer des interférences aux radios, appareils audio, ordinateurs.
- Pour assurer un fonctionnement correct du module DGSM-2A, utiliser seulement les accessoires certifiés PROGET.
- Le module DGSM-2A ne fonctionne pas en cas de panne électrique ou si l'alimentation n'est pas conforme aux spécifications indiquées dans ce manuel.
- Le bon fonctionnement du module DGSM-2A est lié à l'utilisation d'une carte SIM active, avec crédit en court valide. A charge à l'utilisateur de vérifier périodiquement la validité du crédit de la carte SIM. Il peut y avoir des défauts de fonctionnement pendant les périodes de recharge de crédit ou contraintes de nature autre: vérifier que l'opérateur choisi autorise les possibilités rejoignant l'usage de la SIM choisie.
- Installer le module DGSM-2A et l'antenne GSM de façon à assurer la meilleure couverture du signal, même en cas de mauvais temps (pluie, neige).
- Pour les caractéristiques du réseau GSM, il n'y a aucune garantie que les messages SMS émis depuis l'opérateur vers le DGSM-2A ou émis depuis le DGSM-2A vers l'opérateur arrivent immédiatement. Il peut y avoir des retards considérables, dépendants de la situation du réseau (trafic, couverture, ...).
- Le module DGSM-2A a été testé avec les SIM des opérateurs italiens les plus importants (TIM, Vodafone, Wind). Etant donné la grande variété des opérateurs nationaux et internationaux, on ne peut garantir le parfait fonctionnement de toutes les cartes SIM présentes sur le marché.
- Pour éviter le blocage de la SIM de la part des opérateurs, le module DGSM-2A se réactive automatiquement tous les cinq jours. Lors de la reactivation le module n'assure pas les fonctionnalités.

	<p>ATTENTION!!! Le module DGSM-2A est destiné à être utilisé dans les automatismes résidentiels ou industriels. Il ne peut être utilisé dans des situations où une panne ou un dysfonctionnement du module ou du réseau GSM peuvent causer des dommages aux personnes, animaux ou aux objets PROGET ne peut être tenu pour responsable des dommages occasionnés par une utilisation impropre du module DGSM-2A.</p>
---	--

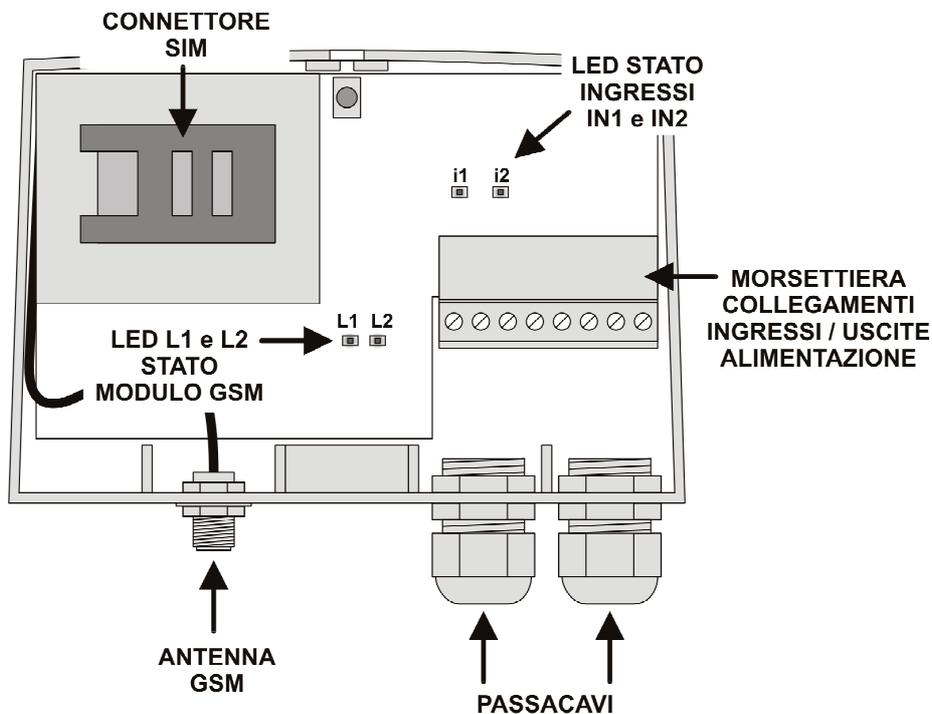
1.2. MISE AU REBUS/RECYCLAGE

L'élimination doit être faite par l'utilisateur selon les normes en vigueur.

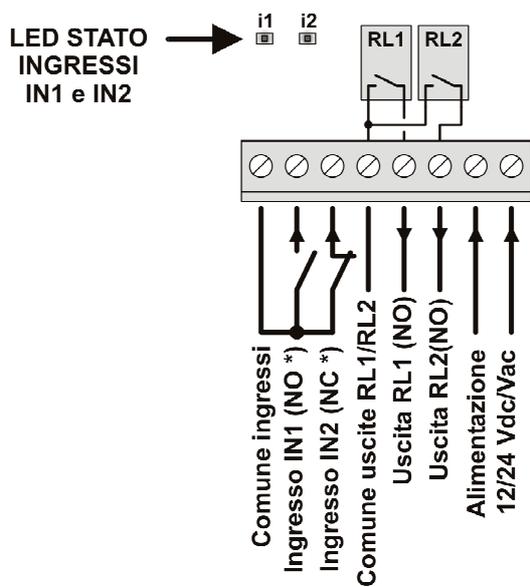
1.3. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- Module GSM pour automatismes simples et rapides.
- Alimentation universelle 12V ou 24V, Vac ou Vdc.
- 2 sorties relais contact sec, max 30Vdc / 0.5A, configurables temporisés ou bistables.
- 2 entrées d'alarme pour contacts secs, configurables en NO ou NC.
- Fonction ouverture de portail: à la reconnaissance d'un n° de téléphone programmé dans la carte SIM, on active la sortie RL1 (par défaut, impulsion de 3s).
- Fonction alarme: à l'activation d'une des entrées IN1 ou IN2, DGSM-2 envoie un SMS d'alarme aux numéros abilités doublé d'un appel bref de confirmation. Par défaut, l'entrée IN1 est NO et l'entrée IN2 est NC.
- Les configurations des entrées, des sorties et des numéros dans la carte SIM se font simplement pas SMS.
- Leds d'état des entrées.
- Leds rouge et verte pour la signalisation de l'état du module DGSM-2A.
- Réactivation périodique (maintien de la ligne) du module contre le blocage de la carte SIM.
- Antenne fournie à part: GSM01A (stilet 90°), GSM1125 (antenne avec support, câble de 2.5m)

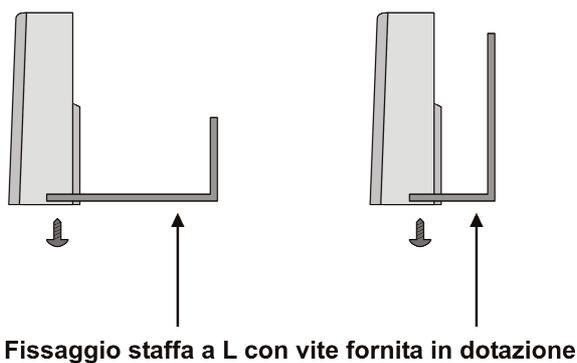
1.4. SCHEMA GENERAL



1.5. SCHEMA DE RACCORDEMENT



1.6. INSTALLATION AU MUR



Pour l'installation au mur, fixer l'équerre fournie en dotation avec des chevilles de 3mm, et fixer l'équerre au fond de la boîte avec la vis fournie .

1.7. FONCTIONNEMENT GENERAL

Le module DGSM a 3 fonctionnalités principales:

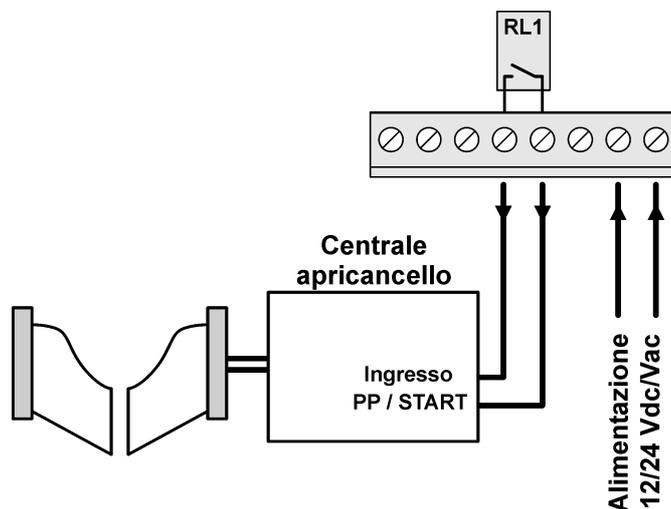
- **Fonction ouverture portail:** Le relais RL1 (temporisé 3 s) peut être utilisé pour piloter l'entrée externe d'un automatisme de portail (voir §1.8). Les utilisateurs enregistrés peuvent activer RL1 en effectuant un bref appel au numéro de la carte SIM du DGSM-2A. Le module arrêtera l'appel, à la reconnaissance de l'appelant, sans aucun débit de communication, et activera la sortie RL1 (par défaut, impulsion de 3s). Les utilisateurs ayant le statut "maître" (voir § 1.14) peuvent également activer RL1 en envoyant un SMS au numéro de la carte SIM en respectant la syntaxe indiquée au § 1.10

La fermeture du contact du relais RL1 provoquera la commande de l'automatisme.

- **Fonction alarme:** L'activation de l'entrée IN1 ou IN2 par un dispositif externe (voir exemples aux § 1.9 et 1.10) provoque l'envoi d'un SMS d'alerte aux numéros habilités doublé d'un appel bref appel GSM (sonnerie) pour un avis immédiat. En utilisant un contact de porte par exemple, ce dispositif permet de détecter une effraction. D'usine, l'entrée IN1 est configurée en contact NO et l'entrée IN2 en contact NC.
- **Fonction commande de dispositif externe:** Le relais RL2 (bistable) peut être utilisé pour piloter un dispositif externe (voir §1.10). Les utilisateurs enregistrés peuvent piloter le contact du relais RL2 en envoyant un SMS de commande (voir §1.10) au numéro de la carte SIM. D'usine le relais RL2 est configuré en bistable: une commande SMS active la sortie et la suivante la désactive, pour commander des dispositifs externes. **Le dispositif externe connecté doit respecter le pouvoir de coupure du contact de RL2 soit 30Vdc/5A max.**

Outre ces fonctions principales pré-réglées, on peut, par le biais de SMS de commande, configurer d'autres modes opératoires: on peut activer l'état des entrées et activer les sorties à relais. Autant les entrées que les sorties son configurables (entrées NO/NC avec temps de retard, relais temporisés ou bistables).

1.8. EXEMPLE N. 1 – OUVERTURE PORTAIL



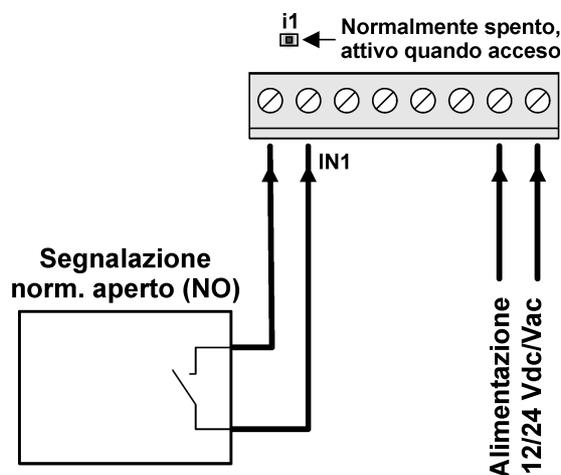
La fonction ouvre-portail est pilotée par le relais RL1 (impulsion par défaut de 3s). Tous les utilisateurs présents dans le répertoire de la SIM activent la sortie RL1 (et donc ouvrent ou ferment le portail) effectuant un appel au numéro de la SIM du DGSM-2A. Le module terminera l'appel sans aucune consommation d'unité téléphonique.

La sortie RL1 peut être configurée via des chaînes de configuration (voir p. 11), mises à jour par des commandes SMS "F".

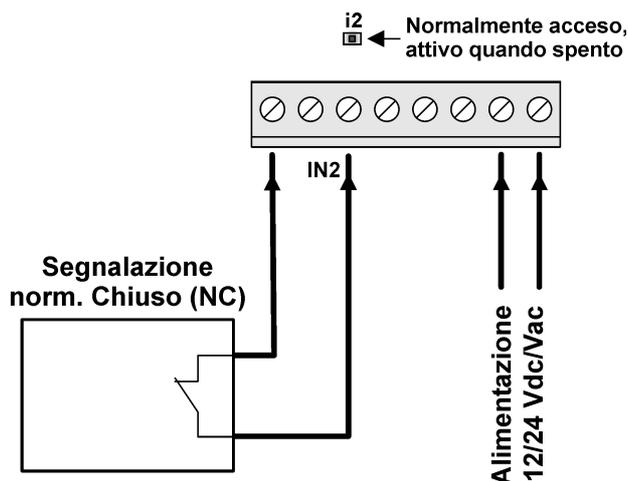
1.9. EXEMPLE N. 2 – DISPOSITIFS D'ALARME NO ET NC

L'activation de l'entrée IN1 ou IN2 provoque l'envoi d'un SMS d'alarme aux numéros habilités immédiatement suivi d'un appel bref (sonnerie) d'avis immédiat.

Les numéros appelés sont ceux dont la description contient le caractère spécial "!" (alarme AL1, entrée IN1 uniquement) ou le caractère spécial "?" (alarme AL2, entrée IN2 uniquement) ou les 2 caractères "!" et "?" (alarme AL1 et AL2). Pour la création du répertoire des utilisateurs et l'affectation des messages d'alerte, se reporter au § 1.13

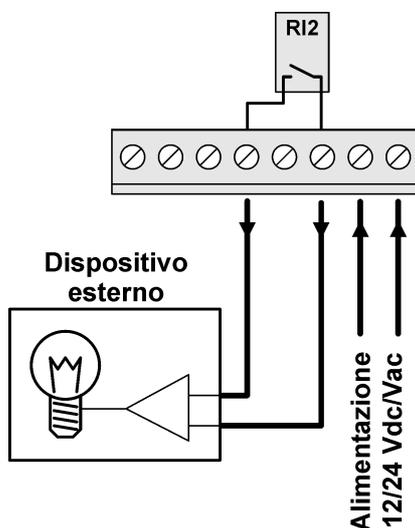


D'usine, l'entrée IN1 est configurée normalement ouvert NO, avec un temps de retard de 1s



D'usine, l'entrée IN1 est configurée normalement fermée NC, avec un temps de retard de 1s. Les entrées sont configurées par une chaîne de configuration (voir p. 11), mises à jour par des commandes SMS "F".

1.10. EXEMPLE N. 3 - DISPOSITIF GENERIQUE EXTERNE



Le module DGSM-2A peut commander des dispositifs externes par commandes SMS. D'usine, le relais RL2 est configuré en bistable. Dans ce mode, il est possible de fermer ou d'ouvrir le contact par les commandes SMS suivantes.

Pour activer RL2 (fermer le contact): O.0000.RL2.1.

Pour désactiver RL2 (ouvrir le contact): O.0000.RL2.0.

Le numéro depuis lequel partent les SMS devra être enregistré dans la mémoire de la SIM comme numéro maître (caractère initial spécial "#" dans la description).

Si le module DGSM-2A est éteint, la sortie est désactivée.

Les sorties relais RL1 et RL2 ont les caractéristiques électriques suivantes:

- max 30Vdc 0.5A
- contact commun entre RL1 et RL2

La sortie RL2 peut être configurée par les chaînes de configurations (voir p. 11), mises à jour par des commandes SMS "F".

1.11. IMPORTANT! - PREPARATION DE LA SIM



- **Le bon fonctionnement du module DGSM-2A est lié à l'utilisation d'une carte SIM active, avec crédit en court valide. A charge à l'utilisateur de vérifier périodiquement la validité du crédit de la carte SIM. Il peut y avoir des défauts de fonctionnement pendant les périodes de recharge de crédit ou contraintes de nature autre: vérifier que l'opérateur choisi autorise les possibilités rejoignant l'usage de la SIM choisie.**



Le module DGSM-2A est compatible avec les SIM des opérateurs dans la bande GSM.
Ne pas utiliser de SIM qui fonctionnent dans la bande UMTS (ex: opérateur Tre).



- **Le module DGSM-2A a été testé avec les SIM des opérateurs italiens les plus importants (TIM, Vodafone, Wind). Etant donné la grande variété des opérateurs nationaux et internationaux, on ne peut garantir le parfait fonctionnement de toutes les cartes SIM présentes sur le marché.**
Il est déconseillé d'utiliser une SIM non récente.

- La SIM devra avoir le contrôle initial du PIN désactivé. Insérer la SIM dans un téléphone cellulaire, et désactiver le contrôle du PIN. Pour vérifier la désactivation du PIN, éteindre et rallumer le téléphone cellulaire: aucune demande de PIN ne sera requise.

Exemple: NOKIA 2630

Menu - Réglages - Protection - Demande code PIN - No

- Attention: quand une SIM a le contrôle du PIN désactivé, le PIN (numéro à 4 chiffres) continue d'être mémorisé à l'intérieur de la SIM, il ne sera seulement pas contrôlé. Donc, conserver le PIN dans un endroit sûr: il sera nécessaire de le réactiver ultérieurement, où il sera à nouveau requis.
- La SIM ne devra avoir aucun numéro pré-enregistré dans la mémoire interne ni de SMS messages lus, envoyés ou en attente, ...).
- Pour éliminer toute traces de messages et de numéros, insérer la SIM dans un cellulaire et vider la mémoire de tous les événements précédents.
- En général les opérateurs pré-enregistrent certains numéros tels que Secrétariat, trafic téléphonique, Météo... Effacer tous ces numéros inutiles pour l'utilisation du DGSM-2A.
- Attention: autant pour les numéros que pour les messages SMS, s'assurer d'effacer la mémoire de la SIM et non celle du cellulaire. Consulter le manuel du téléphone.

Exemple: NOKIA 2630

Pour lire et écrire dans la mémoire de la SIM:
Menu - Rubrique - Réglage - Mémoire utilisée - Carte SIM

- Toujours en utilisant un téléphone externe, il convient d'enregistrer dans la mémoire de la SIM le numéro maître (avec le caractère spécial # comme premier caractère du nom). Attention à enregistrer dans la mémoire de la SIM, non celle du téléphone. Voir le paragraphe RUBRIQUE SIM ET UT pag. 9.

1.12. INSERTION DE LA SIM

Ouvrir le couvercle du DGSM en maintenant la pièce comme indiqué ci-dessous et en exerçant une pression à l'aide du pouce.



Pour installer la carte SIM, procédez comme suit

	Faire coulisser le couvercle du logement de la SIM vers la droite pour le débloquer, selon la figure à gauche.
	Soulever le couvercle.
	Insérer la SIM selon la figure, avec les contacts vers le bas.
	Presser la SIM, en vérifiant qu'elle entre parfaitement dans son logement, vérifier que l'angle bisauté soit orienté comme illustré sur la figure.
	Faire coulisser le couvercle du logement de la SIM vers la gauche pour le bloquer.

1.13. RUBRIQUE SIM ET UTILISATEURS

- Le module DGSM-2A fonctionne en utilisant les numéros téléphoniques enregistrés dans la mémoire de la SIM. En outre, certains paramètres de configuration sont stockés sous forme de messages SMS fictifs, sauveés dans la mémoire "Messages non envoyés".
- Ensuite, les numéros de téléphone des utilisateurs sont enregistrés dans le module DGSM-2A dans la rubrique de la SIM et non dans une mémoire à part. De cette manière, l'installateur peut en fait effectuer un premier enregistrement de tous les numéros des utilisateurs en insérant la SIM dans un cellulaire normal .
- Parce que les numéros sont stockés dans la mémoire SIM, le nombre maxi d'utilisateurs dépend de la capacité de la SIM utilisée. Cette capacité peut varier de 40 à 250 utilisateurs, fonction de la mémoire de la SIM.
- Chaque utilisateur dans la mémoire SIM est associé à une numéro téléphonique et à un texte descriptif (par exemple, le nom ou un numéro progressif choisi par l'installateur). Le numéro devra avoir un maximum de 20 chiffres, le nom un maximum de 12 caractères.

	ATTENTION!!! Les utilisateurs qui appellent le DGSM-2A ne doivent pas masquer leur numéro, sinon le DGSM-2A ne pourra reconnaître le numéro appelant ("appelant ID" activé).
---	--

- Important! Il convient de faire une liste attachée à ce manuel pour y inscrire les informations sur l'installation et en priorité relever les numéros téléphoniques et les descriptions des utilisateurs abilities enregistrés dans la mémoire. Afin que vous connaissez les numéros inscrits dans la carte SIM, et on pourra effectuer en toute sécurité toutes les opérations d'ajout ou d'effacement des utilisateurs des commandes SMS.
- Il convient de noter que l'effacement par SMS ne peut se faire seulement si le numéro de l'utilisateur est reconnu. A ce moment, il est fortement conseillé à l'installateur.(1) d'utiliser des descriptions différentes pour chaque utilisateur (2) et d'enregistrer toutes les descriptions de tous les utilisateurs, par exemple sur le document d' installation attaché à ce manuel.
- Si un utilisateur a un texte descriptif qui commence avec des caractères spéciaux "#", "!" ou encore "?" (ou encore tous trois ensemble), alors il s'agit d'un utilisateur spécial. Chacun de ces trois symboles correspond en fait à une fonctionnalité avancée.
- Le caractère initial "#" désigne un utilisateur spécial maitre, qui a un accès complet au DGSM-2A. Il peut donc configurer les sorties et les entrées, enregistrer ou effacer les utilisateurs en mémoire par commandes SMS. Attention: si dans le nom ne sont pas présents les caractères "!" et/ou "?", les messages d'alarme n'aboutiront pas sur cet utilisateur maitre.
- Le caractère "!" indique que l'utilisateur (maitre ou normal) doit être avisé en cas d'activation d'alarme associé à l'entrée IN1.
- Le caractère "?" indique que l'utilisateur (maitre ou normal) doit être avisé en cas d'activation d'alarme associé à l'entrée IN2.

Exemple de description d'utilisateur en mémoire:

#Xavier	Cet utilisateur est un utilisateur spécial maitre, mais ne reçois aucun avis d'alarme.
#!Eric	Cet utilisateur est un utilisateur spécial maitre, et reçois un avis d'alarme de IN1 mais non celui de l'alarme IN2.
!?Virginie	Cet utilisateur est un utilisateur normal, il peut effectuer un appel (déclenchement) pour activer RL1, et reçois les avis d'alarme IN1 et alarme IN2.
Aline	Cet utilisateur est un utilisateur normal, il peut effectuer un appel (déclenchement) pour activer RL1.

	Quand on enregistre les utilisateurs dans la mémoire SIM (par le biais du cellulaire ou par SMS), faire attention à <u>ne pas utiliser plus de 12 caractères</u> (complets, y compris les caractères spéciaux et nom) pour la description!!!
---	--

1.14. COMMANDES SMS (SEULEMENT NUMEROS MAITRES)

- Pour voir la liste des commandes disponibles, voir les deux dernières pages de ce manuel.
- Les commandes SMS sont des SMS spéciaux que seuls les utilisateurs maîtres peuvent envoyer au numéro téléphonique de la SIM insérée dans le DGSM-2A pour effectuer quelques actions.
- Les commandes SMS peuvent être utilisées par des numéros spéciaux maîtres (avec caractère "#" dans la description). Si d'autres utilisateurs envoient des commandes SMS, celles-ci seront ignorées.
- Chaque commandes SMS doit contenir le mot de passe de l'installation, composée de 4 chiffres (dans les pages suivantes, et indiquée avec <psw>). D'usine, le mot de passe est par défaut "0000". Tel mot de passe n'a aucune relation avec le PIN de la SIM: ce sont deux numéros complètement indépendants.

	Ne pas perdre le mot de passe de l'installation!!! Il ne sera plus possible d' utiliser le module DGSM-2A!!!
---	---

- A la réception d'une commande SMS d' un numéro spécial maître, le DGSM-2A réagit comme prévu et répond par un SMS de confirmation ou d'erreur.
- Chaque commande de SMS est composée la plupart du temps (argumentés) séparés par un point ".".
- Attention: les commandes doivent être correctement écrites, sans espace ou caractères spéciaux, avec le point "." de séparation entre les différents parties et le point "." à la fin de la commande. Lire attentivement le guide aux commandes dans les pages suivantes.

1.15. AJOUTER LE PREMIER NUMERO MAITRE

Comme déjà dit précédemment, en utilisant un téléphone cellulaire il convient d'enregistrer immédiatement dans la mémoire de la SIM le numéro maître (avec le caractère spécial # comme premier caractère du nom). De cette façon, il sera déjà possible d'envoyer des SMS de configuration du numéro téléphonique maître.

Si par contre la SIM n'a aucun numéro maître en mémoire, alors elle acceptera un message SMS d'ajout d'utilisateur (commande "A") de n'importe quel numéro téléphonique, comme si c'était un maître (le premier caractère de la description devra être "#"). Si la SIM n'a aucun numéro maître en mémoire, il ne sera pas possible de procéder à une autre commande SMS.

Exemple:

A.0000.347123456.#xavier Ajoute le numéro maître comme description "#xavier"

Une fois que le numéro maître est dans la mémoire SIM, il est possible d'effectuer toutes les commandes SMS disponibles.

1.16. AJOUTER DES UTILISATEURS

Pour ajouter un utilisateur ou autre numéros maîtres, on utilise la commande "A".

Exemple:

A.0000.3223122587.eric. Ajouter un utilisateur normal

La description de l'utilisateur ("eric" dans l'exemple ci-dessus) devra avoir maximum 12 caractères, y compris les caractères spéciaux "#", "?", "!",

Si l'enregistrement est arrivé à bon terme, on recevra un message de confirmation:

```
DGSM2A Ajout utilisateur"3223122587" "eric"
```

- Eventuellement on peut ajouter des utilisateurs en mettant la SIM dans un téléphone cellulaire en faisant un ajout de contacts.
- Attention:attendre le message de confirmation. Si on envoie des messages multiples on a un risque de mémoriser plusieurs fois le même numéro!
- Attention: utiliser une description claire et différente pour chaque utilisateur!
- Parce que les numéros sont enregistrés dans la SIM, le nombre maximum d'utilisateurs est fonction de la capacité de celle utilisée. Cette capacité peut aller de 40 à 250 utilisateurs, selon la SIM choisie.

1.17. SUPPRESSION UTILISATEURS

Pour supprimer un utilisateur de la SIM il est nécessaire de connaître sa description.

Exemple:

C.0000.eric. Supprimer l'utilisateur "eric"

Si la suppression est arrivée à bon terme, on recevra un message de confirmation:

```
DGSM2A Utilisateur éliminé "3223122587" "eric"
```

Attention: pour supprimer en toute sécurité un utilisateur il est nécessaire d'indiquer avec précision la description. Si par exemple on seulement indiqué "luc", sera effacé "luca" ou "lucia", le premier qui se présente sur la liste de la mémoire SIM.

Attention: les majuscules et minuscules sont importantes. Si par exemple on écrit "Luca" ou "LUCA", on effacera pas "luca".

Suggestion: il pourrait être utile d'utiliser des codes à trois chiffres à la place de la description, et tenir un registre écrit des codes/numéros téléphoniques. Exemple:

C.0000.015. (efface le code 015, qui correspond au numéro XXXXXXXXXX)

1.18. ALARMES

Le module DGSM-2A a deux entrées d'alarme: IN1 et IN2. D'usine, l'entrée IN1 est de type normalement ouvert (NO), l'entrée IN2 est de type normalement fermé (NC): si non utilisé IN2 devra être ponté avec le commun des entrées (voir schéma p. 4).

A l'activation de l'entrée d'alarme(fermée si NO, ouverte si NC) le module DGSM-2A envoie un SMS d'alarme et envoie un appel bref (sonnerie) d'avis immédiat. Le test SMS d'alarme est défini par les chaînes de configuration d'alarmes, avec préfixe AL1 et AL2 (voir p. 11).

- Chaque entrée a un temps de retard (anti-rebond) pour éviter des arcs électriques, tant en activation qu'en désactivation. D'usine, ce temps est de 1s.
- Autant pour le type d'entrée que celui de retard, les entrées sont configurables par SMS par les voies de configuration (voir p. 11).
- ATTENTION: pour chaque entrée d'alarme, après une activation et une activation de l'alarme, il y a un temps d'activation d'environ 10 minutes. Ceci est fait pour éviter un trafic continu de SMS, ayant pour conséquence un épuisement du crédit.

1.19. COMMANDE DIRECTE DES RELAIS

Pour commander directement un relais, on peut utiliser un SMS avec la commande "O" (voir le tableau réactif des commandes à la page 9).

Exemple:

```
O.0000.RL1.1      (active sortie RL1)
O.0000.RL2.0      (desactive sortie RL2)
```

- Le temps d'activation ou la fonctionnalité bistable doit être programmée en priorité par les chaînes de configuration de sortie (RL1 et RL2, voir plus loin). D'usine, le relais RL1 est impulsif à 3s, le relais RL2 est bistable.
- A chaque commande "O" le module DGSM répond par un SMS avec la situation de l'état de la sortie et des entrées (voir ci dessus).

1.20. LECTURE DE L ETAT DES RELAIS ET DES ENTREES

Pour lire l'état des sorties relais et des entrées, on peut utiliser la commande "O" (voir le tableau réactif des commandes à la page 9) avec paramètre 2.

Exemple:

```
O.0000.RL1.2      (lit l'état des entrées et sorties)
```

Le premier paramètre (RL1 dans l'exemple ci dessus) n'a pas d'incidence. Exemple de réponse:

```
DGSM2A Etat sorties et entrées: RL1=ON, RL2=OFF, IN1=ON, IN2=OFF
```

Attention! Si une entrée est configurée comme NC, elle est OFF quand l'entrée est fermée, et ON quand elle est ouverte.

1.21. CHAINES DE CONFIGURATION

- Chacune des configurations du DGSM-2A se fait par les "chaînes de configurations", en l'occurrence des SMS spéciaux qui modifient le comportement des entrées, sorties et, alarmes.
- Pour mettre à jour les chaînes de configuration du module DGSM-2° on utilise la commande SMS "F" (voir la dernière page du manuel).
- Ces chaînes sont enregistrées sous forme de SMS dans la mémoire de la SIM. De cette façon, il est possible de les modifier aussi par un téléphone cellulaire externe.
- Ces SMS spéciaux contenant les chaînes de configuration sont créés automatiquement par le DGSM-2° à la première alimentation (la SIM devra être complètement vide, sans SMS sauvegardés).

Configuration des entrées (IN1, IN2)

- Entrées (trois premiers caractères "IN1" ou "IN2"): il est possible d'indiquer pour chaque entrée si elle est NO ou NC et le temps de retard en secondes (de 0s à 20s). Le temps de retard indique la longueur minimale qui provoque une activation.
- Exemple de chaînes de configuration des entrées.

```
IN2 NO 1      L'entrée IN2 est normalement ouverte (NO) avec temps de retard de 1s.
```

```
IN1 NC 20     L'entrée IN1 est normalement fermée (NC) avec temps de retard de 20s.
```

D'usine, IN1 est configuré en NO avec temps de retard de 1s, pendant que IN2 et NC avec temps de retard de 1s (si non utilisé, doit être ponté!).

Le temps de retard permet d'éviter les rebonds: l'entrée est considérée comme ON ou OFFs'il ne reste plus de temps de retard dans le même état.

Configuration des sorties (RL1, RL2)

- Sorties (trois premiers caractères "RL1" ou "RL2"): Il est possible d'indiquer pour chaque sortie si elle est bistable (pas-à-pas) ou temporisée, et dans ce dernier cas on peut spécifier le temps d'activation en secondes (de 1s à 3600s = 1 heure).
- Exemple de chaînes de configuration des sorties.

```
RL2 B          Le relais RL2 est configuré en bistable.
```

```
RL1 T 60       Le relais RL1 est configuré en temporisé à 60s (1 minute).
```

Configuration d'alarme (AL1, AL2)

- Messages d'alarme (trois premiers caractères "AL1" ou "AL2"): rédige le message d'alarme à envoyer en cas d'activation des entrées IN1 ou IN2.
- Attention: le nombre maximal de caractères du message d'alarme est de 160!!!
- Exemple de chaînes de configuration des messages d'alarme.

```
AL1 Attention, alarme garage dans la rue Colombo n.24
```

```
AL2 Alarme, dysfonctionnement alimentation de secours garage n.5.
```

1.22. LEDS L1 e L2

Les leds L1 (rouge) et L2 (verte) fournissent les informations sur le fonctionnement du DGSM-2A.

- A peine alimenté la led L2 (verte) clignote rapidement, indiquant les différentes phases d'initialisation du GSM.
- Pendant le fonctionnement normal, le nombre d'éclats de la led L2 (verte) indique la force du signal reçu du GSM:

1 éclat	Champ GSM insuffisant, contrôler la connection de l'antenne .
2 éclats	Champ GSM à peine suffisant, fonctionnement non assuré dans ces conditions critiques
3 éclats	Champ GSM bon.
4 éclats	Champ GSM optimal.
5 éclats	Champ GSM excellent.

- Si le champ GSM est insuffisant ou à peine suffisant, contrôler que l'antenne GSM externe soit correctement raccordée. Eventuellement, essayer d'utiliser une antenne magnétique avec un câble de quelques mètres(**ANTGSM2**) à placer à côté d'une fenêtre ou d' une ouverture.
- En cas de défauts graves les deux leds L1 et L2 clignent ensemble.Le nombre d'éclats indique le type d'erreur. Voir le tableau ci-dessous.

Nombre d'éclats	Erreur	Contrôles à effectuer
2 éclats	Erreur interne DGSM-2A	Erreur grave. Essayer d'éteindre et de ré allumer le module après 10s. Si le problème persiste, contacter votre vendeur.
3 éclats	Erreur générique SIM	Contrôler que la SIM soit présente et correctement insérée.
4 éclats	PIN éronné	La SIM a un PIN habilité(voir p. 7) ou a un PIN différent de celui programmé pour la commande N (voir p. 13).
5 éclats	Champ GSM insuffisant	Le champ GSM est insuffisant. Contrôler la connection de l'antenne, et vérifier avec un cellulaire externe qu'il y ait du champ (indicativement au moins 3 barres).
6 éclats	Erreur mémoire EEPROM interne	Erreur grave. Contacter votre vendeur.

1.23. UTILISATION DE SIM AVEC PIN

Le module DGSM-2A permet l'utilisation de SIM avec PIN habilité. De cette façon, la carte SIM est protégée des voleurs et autre utilisation frauduleuse. Pour activer cette fonctionnalité lire attentivement ce qui est reporté dans ce paragraphe.

- Le module DGSM-2A ne permet pas l'activation ou désactivation du PIN de la SIM: ces opérations devront être effectuées par le biais d'un cellulaire externe.
- Attention: quand le PIN est désactivé d'une SIM (par un cellulaire externe), seule est désactivée la fonction de contrôle du pin à la mise en route du module DGSM-2A ou de n'importe quel cellulaire. Le PIN est encore en mémoire dans la SIM, mais n'est pas activé.
- Du moment que l'on réactive le PIN (toujours par un cellulaire externe), il est nécessaire de s'en souvenir pour le réhabiliter: s'il est perdu au terme de trois essais, il faudra avoir recours au code spécial, PUK, fourni lors de l'acquisition de la SIM.
- Le code PIN programmé par la procédure décrite suivante est sauvegardé dans la mémoire interne du module DGSM-2A. A chaque mise en route, le module compare ce PIN à celui de la SIM: s'il est erroné, une erreur sera signalée (4 éclats simultanés de L1 et L2).

Pour activer la fonction PIN il faut suivre scrupuleusement la procédure suivante.

1. Il est nécessaire de démarrer la SIM avec un PIN désactivé et un numéro maître memorisé.
2. Le module DGSM-2° éteint, insérer la SIM et allumer le module.
3. Avec un cellulaire avec numéro maître, envoyer l'ordre suivant:

N.pppp.nnnn.NNNN.

D'ou:

pppp est le mot de passe du module DGSM-2A

nnnn est le vieux PIN (s'il était désactivé, le PIN est 0000)

NNNN est le nouveau PIN à activer

Par exemple:

N.0000.0000.1234.

Avec cet ordre on a programmé le nouveau PIN dans la mémoire interne du module DGSM-2A, à utiliser à la prochaine mise en route. La SIM n'est pas mise à jour, il faut le faire en utilisant un cellulaire externe (voir les étapes suivantes)!

4. Attendre le message SMS de confirmation:

DGSM2A - PIN changé en 1234

5. Eteindre le module DGSM-2A, extraire la SIM l'insérer dans un cellulaire externe.
6. Par le cellulaire externe, activer le PIN (se rappeler du PIN d'origine) et remplacer le PIN (dans l'exemple ci-dessus, 1234).
7. Eteindre le téléphone cellulaire et insérer la SIM dans le module DGSM-2A éteint.
8. Allumer le module DGSM-2A: vérifier qu'il n'y ait aucune erreur. En particulier, si après l'initialisation (led L2 verte clignotant rapidement) 4 éclats des leds rouge et verte, alors le PIN programmé n'est pas correct: vérifier avec un téléphone cellulaire que le PIN de la SIM soit celui envoyé avec l'ordre "N".

Pour désactiver la fonction PIN du mode DGSM-2A, suivre la procédure suivante.

1. Programmer le PIN interne du module DGSM-2A à "0000", toujours avec l'ordre N.

Par exemple:

N.0000.1234.0000.

2. Attendre le message SMS de confirmation: à cet instant, le module DGSM-2A à la prochaine réactivation, devra lire une SIM avec le PIN désactivé. La SIM n'est pas pour autant touchée, à ce moment il est nécessaire d'utiliser un cellulaire externe (voir les étapes suivantes).
3. Eteindre le module DGSM-2A, extraire la SIM et par un cellulaire externe désactiver le contrôle du PIN.
4. Reintroduire la SIM avec PIN désactivé et ré allumer le module DGSM-2A: vérifier qu'il n'y ait aucune erreur.

Ordre	Synthèse	Description
A	A. <psw> . <num1> . <descr> .	<p>Insérer un nouvel utilisateur téléphonique . <u>La description doit avoir max 12 caractères (caractères spéciaux compris).</u></p> <p>IMPORTANT!!! Caractères spéciaux à mettre devant la description (nom) du numéro:</p> <p># = numéro maître (pour envoyer des ordres) ! = reçois les alarmes AL1 (entrée IN1) ? = reçois les alarmes AL2 (entrée IN2)</p> <p>Aucun caractère spécial: utilisateur normal, peut seulement faire un appel/sonnerie pour activer REL1.</p> <p>Exemple:</p> <p>A.0000.3225462587.#! ?Marco. A.0000.3270123456.Cinzia. A.0000.3402323447.!Ugo.</p> <p>Important! Chaque utilisateur doit avoir une description propre, à reporter sur un document écrit (voir feuille jointe "Document d'installation"). De cette façon il sera facile de les effacer avec l'ordre"C" (voir ci dessous), qui effectue une recherche sur la description.</p> <p>Exemple:</p> <p>A.0000.3225462587.#!0010.</p>
C	C. <psw> . <descr> .	<p>Supprimer un numéro téléphonique en cherchant dans la mémoire SIM à travers la description. S'il y a plusieurs numéros qui correspondent à la recherche, cela supprimera le premier.</p> <p>Exemple:</p> <p>C.0000.Marco. (supprime "Marco" mais aussi "#! ?Marco")</p> <p><u>Attention:</u> si on indique "Giorg" on pourrait effacer un utilisateur qui s'appelle "Giorgio" mais aussi un qui s'appelle "Giorgia"! En outre, si on envoie un ordre d'effacement "el" on pourrait supprimer "elena" mais aussi "michèle". Par conséquent,, il convient d'envoyer la description complète, de façon à ne pas effacer les numéros non choisis. Vérifier le message de réponse, qui indique le numéro effacé. Suggestion: il serait bon d'utiliser des codes à trois chiffres à la place de la description , et tenir un registre papier des codes/ numéros téléphoniques.</p> <p>Exemple:</p> <p>C.0000.015. (efface le code 015, qui correspond au numéro XXXXXXXXXX)</p>
P	P. <psw> . <newpsw> .	<p>Définir un nouveau mot de passe pour l'installation du module DGSM-2A, à utiliser pour tous les ordres de commandes SMS. <u>D'usine le module DGSM-2A a le mot de passe à "0000". Pas de code PIN.</u></p> <p>Exemple (changer le mot de passe d'installation "0000" a "1234"):</p> <p>P.0000.1234.</p>
I	I. <psw> .	<p>Nécessite le nombre d'utilisateur en mémoire.</p> <p>Exemple:</p> <p>I.0000.</p>

F	F. <psw>.<configuraz>.	<p>Modifier une chaîne de configuration (IN1, IN2, RL1, RL2, AL1, AL2).</p> <p>Exemples:</p> <p>F.0000.RL1 T 3.</p> <p>F.0000.IN1 NC 15.</p> <p>F.0000.AL1 Alarme maison des grands parents.</p>
O	O. <psw> .RLx.n.	<p>Active/désactive relais RL1 ou RL2 ou lit l'état des entrées et sorties. Valeurs de<n>:</p> <p>0 = désactive</p> <p>1 = active</p> <p>2 = lit les entrées et sorties</p> <p>Exemple:</p> <p>O.RL1.1. (active la sortie RL1)</p> <p>O.RL2.0. (désactive la sortie RL2)</p> <p>O.RL1.2. (lit l'état des entrées et sorties)</p>
N	N. pppp . nnnn . NNNN .	<p>Changement du PIN de la SIM.</p> <p><u>Attention: lire attentivement le chapitre lié p. 13!</u></p>

IMPORTANT!

- Attention aux points "." entre les paramètres et à la fin de l'ordre!
- Le mot de passe <psw> d'usine est à "0000", veiller à le conserver, sinon on ne pourra plus accéder au module DGSM-2A!

1.24. DECLARATION CE DE CONFORMITE

Le constructeur PROGET s.r.l déclare que le produit

DGSM-2A

est conforme aux exigences prévues selon les directives suivantes:

- directive sur la compatibilité électromagnétique 89/336/EEC et suivantes
- directive sur la basse tension 73/23/CEE et suivantes

Norme harmonisée appliquée:

EN55014-1, EN55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN60335-1

En outre ce produit est compatible avec l'utilisation dans une installation conforme à la Directive 98/37/CE norme:

EN 12453, EN 12445, EN 12341-1

Ponte di Piave, 06/04/2010

Responsable: GINO BASSI



PROGET srl

Via Europa, 3 31047 Ponte di Piave (TV) - ITALY

tel.+39 (0)422 / 857377, fax +39 (0)422 / 857367

web: <http://www.proget-beb.com>

email: proget@proget-beb.com



rev. 1.0.10, 10/2010