

GSM FIXI SMS

Télécommande par GSM

Notice d'utilisation et d'installation

Nous vous remercions chaleureusement d'avoir acheté ce système de télécommande GSM, qui vous apportera plus de confort et de sécurité ainsi que de nouvelles possibilités d'économies d'énergie.

Vue d'ensemble du GSM Fixi SMS :

- Jusqu'à 5 relais à contacts secs (libres de potentiel) 16A, dont 2 intégrés.
- 2 entrées pour mesure de température, surveillance et régulation thermostatique.
- 1 entrée numérique pour détecteur d'alarme NO/NC.
- Alimentation 230V/50Hz et/ou 12V CC. Fonction d'alerte de coupure de courant 230V.
- Réseau standard GSM (900/1800 MHz). Protégé par un code d'accès personnel.
- Montage sur rail DIN.
- Plusieurs solutions de contrôle à distance :
 - Par liaison fixe (GPRS) à travers la carte SIM intégrée : accès par app mobile.
 - Par messages SMS avec votre propre carte SIM (forfait ou prépayé) :
 - Accès par le portail Web my.EcoStarter.com
 - Contrôle par envoi manuel de SMS depuis tout téléphone mobile.

Table des matières

INSTALLATION	2
1. Contenu de la livraison	2
2. Carte SIM et branchements	2
2.1. Préparation d'une carte SIM personnelle	2
2.2. Insertion d'une carte SIM personnelle.....	3
2.3. Raccordements.....	3
3. Démarrage	6
3.1. Mise sous tension	6
3.2. Erreurs possibles	6
3.3. Puissance du signal	6
UTILISATION.....	7
4. Panneau avant et commandes en local	8
4.1. Panneau avant	8
4.2. Réinitialisation du code d'accès personnel	8
4.3. Extinction du GSM Fixi.....	8
5. Commandes SMS	9
5.1. Avertissements	13
INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES.....	14
6. Préconditions et conseils.....	14
7. Recommandation sur la protection antigel.....	14
8. Spécifications techniques.....	15
9. Garantie.....	15
10. Recyclage.....	16

INSTALLATION

1. Contenu de la livraison

- GSM Fixi SMS
- Antenne GSM
- Couvercle de protection (pour les bornes sous 230V)
- 1 sonde de température (avec câble de 8m)

Les termes "relais" et "sortie" sont synonymes dans ce document. Une "sonde de température" est un câble blanc dont le capteur doit être positionné dans le local où la température doit-être surveillée et/ou régulée par le thermostat intégré dans le GSM Fixi SMS.

2. Carte SIM et branchements

Le GSM Fixi SMS possède une carte SIM intégrée et fixe, qui établit automatiquement au démarrage de l'unité une liaison permanente avec notre serveur Internet. L'accès à votre GSM Fixi se fait alors à travers une application pour smartphone iPhone ou Android (chercher l'application « Sikom Connect » ; d'autres possibilités seront annoncées plus tard). L'unité ne sera pas accessible par SMS dans ce cas. Le code d'activation fourni vous offre une période de test gratuite de trois mois.

Si vous ne souhaitez pas profiter de ce service, il faudra installer votre propre carte SIM standard (l'unité doit alors être complètement éteinte, selon le paragraphe 4.3). La carte SIM intégrée sera alors automatiquement désactivée au démarrage de l'unité et le contrôle par messages SMS deviendra possible.

2.1. Préparation d'une carte SIM personnelle

Si vous ne voulez pas utiliser la carte SIM intégrée ainsi que la liaison GPRS correspondante, le GSM Fixi SMS nécessitera une carte SIM standard (ni nano, ni micro-SIM) pour pouvoir envoyer et recevoir des SMS. Les cartes SIM de n'importe quel opérateur de téléphonie peuvent faire l'affaire, qu'elles soient prépayées ou avec un abonnement classique. Avec les cartes prépayées vous devez périodiquement vous assurer que le crédit de communication reste suffisant. Nous recommandons de ne faire intervenir que des techniciens qualifiés pour manipuler la carte SIM afin d'éviter d'endommager l'appareil.

Le GSM Fixi nécessite la désactivation du code PIN de la carte SIM. Vous pouvez le faire en insérant temporairement la carte SIM dans un téléphone portable GSM classique dans lequel le code PIN de la carte SIM sera désactivé. La procédure exacte est décrite dans le manuel de votre téléphone mobile.

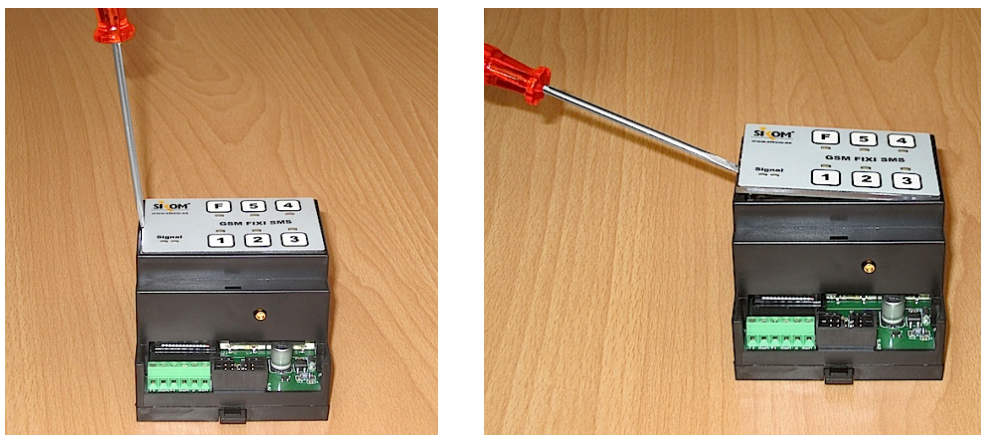


Figure 1: Comment ouvrir l'unité pour insérer une carte SIM personnelle

2.2. Insertion d'une carte SIM personnelle

Vérifiez toujours que l'appareil est complètement éteint quand vous manipulez la carte SIM. Il ne suffit pas de couper le disjoncteur ou le fusible en amont de l'appareil, puisqu'il est équipé d'une batterie de secours ; suivre la procédure décrite au paragraphe 4.3. Pour ouvrir le panneau avant, faites prudemment levier avec un tournevis plat dans la fente située au centre du côté gauche (voir Figure 1 plus haut).

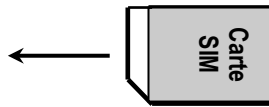


Figure 2: Sens de mise en place de la carte SIM

Insérez la carte dans l'emplacement en-dessous de la batterie de secours et glissez-la vers la gauche jusqu'à ce qu'elle s'y emboîte. La batterie n'est fixée qu'avec un adhésif double face et peut au besoin être détachée. La carte SIM sera positionnée du côté ayant les bornes dorées vers le bas et l'entaille dans le coin gauche inférieur (voir Figure 2 ci-dessus). Si vous désirez par la suite retirer la carte SIM, poussez-la doucement vers l'intérieur jusqu'à ce qu'un autre déclic indique que le mécanisme de verrouillage s'est ouvert.

L'appareil peut-être mis sous tension lorsque la carte SIM a été installée et que tous les branchements sont faits.

2.3. Raccordements

Le GSM Fixi SMS doit être installé de préférence dans une armoire de distribution en métal (armoire à fusibles).

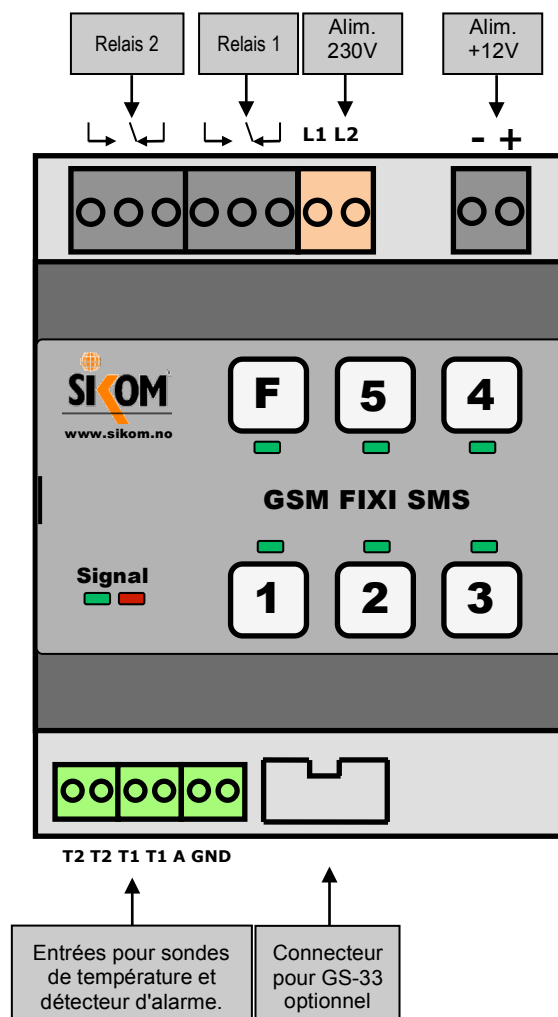


Figure 3: Bornes de raccordement du GSM Fixi SMS.

Notice préliminaire de sécurité pour l'installation :

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous que toutes les phases connectées à GSM Fixi ont un disjoncteur (ou au minimum un fusible). Faites particulièrement attention dans les environnements sans conducteur neutre, tels que dans les systèmes de mise à terre de type IT (relativement rares dans les domiciles européens), où tous les conducteurs sont des phases et doivent donc être sécurisés avec des disjoncteurs. Les fusibles doivent avoir une capacité de 16 A ou moins, selon le type de l'installation et la réglementation locale.

2.3.1 Alimentation

Poser un disjoncteur (si possible bipolaire) en amont des bornes d'alimentation de GSM Fixi. Utiliser les bornes oranges pour le branchement à une source de courant 230V/50Hz ou alors les bornes +/- pour une alimentation 12-15V CC.

2.3.2 Batterie de secours

Le GSM Fixi possède une batterie de secours intégrée. En cas de panne de courant, cette batterie fournit l'alimentation requise et permet l'envoi d'une notification de coupure de courant. La batterie fera fonctionner l'unité pendant 5 à 10 heures selon la couverture GSM (qualité du signal) et d'autres paramètres. Attention : les relais se désactiveront en cas de coupure de courant.

La batterie est fixée au moyen d'un adhésif double face et peut au besoin être détachée prudemment. Elle peut être facilement remplacée (le GSM Fixi doit alors être éteint). Contrôler la batterie une fois par an en coupant l'alimentation externe : les témoins lumineux doivent alors rester encore allumés et l'alarme de panne de courant déclenché après environ 10 minutes. La batterie est couverte par une garantie d'une année.

2.3.3 Sorties (relais)

Le GSM Fixi SMS offre 2 relais intégrés à contacts secs (libres de potentiel), pouvant supporter chacun une intensité de 16A. Ils sont contrôlés par le réseau GSM et par les boutons poussoirs de l'appareil. Les relais peuvent être utilisés pour la commande à distance d'équipements électriques comme p.ex. des radiateurs, des chauffe-eaux et des systèmes de chauffage au sol.

Les relais 1 et 2 sont des relais inverseurs, ce qui signifie que leur contact central (*commun*) se déplace de la droite (NC ou *normalement fermé*) vers la gauche (NO ou *normalement ouvert*) quand le relais est activé. Ces relais sont à considérer comme des interrupteurs télécommandés et ne fournissent eux-mêmes aucun courant (brancher le cas échéant la source de courant au contact central C).

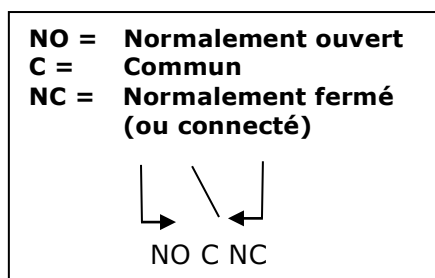


Figure 4: Bornes d'un relais inverseur (dans l'état inactif)

Si les 2 relais intégrés ne sont pas suffisants, vous pouvez vous procurer un *relais esclave* supplémentaire (le module Sikom GS-33), qui comprend 3 relais supplémentaires 230V 16A à contacts secs. Branchez-le au connecteur dédié du GSM Fixi SMS à l'aide de la nappe qui est fournie avec le GS-33. 5 relais en tout seront alors contrôlés par le GSM Fixi SMS.

Seuls les 2 relais intégrés dans le GSM Fixi SMS prennent en charge la fonction de régulation thermostatique. Pour ce faire, une sonde de température doit être branchée sur la borne d'entrée correspondante (T1 pour une régulation thermostatique par le relais 1, et T2 pour le relais 2). Les températures de consigne sont réglées séparément pour chaque relais.

REMARQUE IMPORTANTE ! Quand le GSM Fixi SMS est alimenté en 230 V, la tension appliquée à n'importe lequel des 2 relais doit aussi être de 230 V. Ajoutez des relais auxiliaires ou des contacteurs en cas de besoin. Le module de « relais esclave » GS-33 permet par contre le contrôle en simultané de circuits à 230V et à très basse tension. Ajuster le couvercle de protection au dessus des bornes 230V une fois que les branchements sont faits.

2.3.4 Entrées pour sonde de température

Jusqu'à 2 sondes de température peuvent être branchées aux paires d'entrées T1/GND et T2/GND. Elles peuvent être utilisées pour piloter les relais correspondants comme des thermostats, ou simplement pour mesurer ou surveiller les températures ambiantes.

Les câbles de la sonde de température ne doivent pas être posés à côté de fils d'alimentation 230V et doivent être éloignés le plus possible de toute source d'interférences électriques. La régulation thermostatique et la mesure des températures pourraient en être perturbées. La sonde de température ne doit donc pas être utilisée comme capteur au sol pour des installations de chauffage au sol, car cela nécessite des sondes blindées (aussi disponible chez Sikom). De même, bien qu'il soit possible d'utiliser une rallonge pour une sonde de température, cela provoquera une légère dégradation de la précision des mesures.

2.3.5 Entrée alarme

Le GSM Fixi SMS possède une entrée d'alarme (A/GND) sur laquelle les détecteurs habituels équipés de sortie à contact sec peuvent être branchés, par exemple, des détecteurs de fumée, de gaz, d'intrusion, d'inondation ou plus spécialisés comme des détecteurs de pannes. Elle peut aussi être utilisée pour retransmettre par le réseau GSM les alertes d'un système d'alarme préexistant.

Réglage d'usine : entrée pour contact NO simple. L'alarme se déclenche dès que le contact entre A et GND est court-circuité.

Réglage optionnel : entrée pour contact NO ou NC avec résistance (voir la commande par SMS « D1 »). L'entrée d'alarme s'attend alors à mesurer dans l'état normal une résistance électrique comprise dans la plage de 10kOhm à 27kOhm entre les bornes A et GND. Une alarme est déclenchée chaque fois que la boucle de détection est court-circuitée ou ouverte, selon qu'elle est montée en configuration "normalement ouverte" (NO) ou "normalement fermée" (NC). Les détecteurs fournis par Sikom exigent cette configuration.



*Boucle de détecteur normalement fermée (NC):
Résistance montée en série avec le détecteur.*

*Boucle de détecteur normalement ouverte (NO):
Résistance montée en parallèle au détecteur.*

2.3.6 Antenne GSM

Branchez pour finir l'antenne GSM (effectuer tout démontage avec précaution). Essayez de positionner l'antenne le plus en hauteur possible verticalement. N'oubliez pas que l'antenne NE DOIT PAS être positionnée directement sur une surface métallique ou à proximité d'éléments en métal, car cela bloque les signaux GSM. Toute antenne GSM équipée d'une fiche MMCX et couvrant les fréquences GSM requises pourra être utilisée.

3. Démarrage

3.1. Mise sous tension

La procédure de démarrage est lancée dès que le GSM Fixi est mis sous tension.

Quand le GSM Fixi n'a que la carte SIM intégrée, le témoin lumineux 2 clignotera 10 fois et la liaison fixe GPRS sera établie. Mais s'il détecte votre propre carte SIM, c'est le témoin lumineux 1 qui clignotera 10 fois avant que le contrôle par SMS ne devienne possible.

A la fin du démarrage, les témoins rouge et vert "Signal" s'allument en premier, puis les autres témoins s'allumeront à leur tour. Quand le témoin "Signal" vert est allumé, l'appareil est prêt à l'emploi. Les autres témoins lumineux indiquent alors le statut des relais.

3.2. Erreurs possibles

Si un témoin lumineux pour « Signal » clignote, c'est qu'une erreur a été identifiée durant l'auto-test de l'unité.

Résumé des codes d'erreur de la LED « Signal » :

2 clignotements verts :	Aucune carte SIM trouvée.
3 clignotements verts :	Erreur de la carte SIM pendant l'exploitation.
4 clignotements verts :	Votre propre carte SIM est insérée mais son code PIN/PUK encore actif.
2 clignotements rouges :	Aucun contact avec le module GSM. Impossible de démarrer.
5 clignotements rouges :	Problème avec la procédure SIM. Difficulté à se connecter au réseau GSM.

Si votre propre carte SIM a été insérée et qu'elle est défectueuse, ou que son code PIN est encore actif, le témoin "Signal" se mettra à clignoter par séries de quatre clignotements verts. Dans ce cas, veuillez vérifier la carte SIM et suivre les instructions du paragraphe 2.1 de nouveau. En cas de doute, insérez la carte SIM dans un téléphone portable pour vous assurez que vous pouvez bien envoyer des SMS.

3.3. Puissance du signal

Les témoins "Signal" indiquent la qualité de la couverture du réseau GSM :

1. Vert	Signal satisfaisant.
2. Rouge	Qualité moyenne du signal. (-93->dB)
3. Éteint (sans lumière)	Faible ou pas de signal. (-103-> dB)

Si les situations (2) ou (3) se présentent, essayez de réorienter l'antenne pour obtenir une meilleure réception. Si cela ne donne rien, vous pouvez vous procurer une antenne de meilleure qualité chez Sikom.

UTILISATION

En-dehors d'une utilisation manuelle limitée au moyen du panneau avant, le GSM Fixi SMS offre trois moyens d'interaction différentes à distance:

1. Par liaison de données persistante (GPRS) sur le réseau GSM. Ceci est la solution standard et se base sur la carte SIM intégrée. L'unité est toujours en ligne et accessible au moyen d'une application pour smartphone iPhone ou Android (chercher l'app "Sikom Connect"; des possibilités supplémentaires seront publiées ultérieurement). L'unité ne sera pas accessible par messages SMS dans ce cas. Le code d'activation fourni vous assure une période de test gratuit de trois mois. Ensuite, un forfait vous offrira une utilisation illimitée.
2. A travers le portail Web my.EcoStarter.com. Ceci nécessite l'installation de votre propre carte SIM (de votre choix) dans l'unité. Le contrôle à distance se fait depuis une page Web personnelle qui est aussi accessible depuis les smartphones et les tablettes numériques. Les coûts d'utilisation se composent d'une part des messages que le portail Web expédie pour vous (vos commandes) et d'autre part des messages que votre GSM Fixi renvoie (messages de statut et d'alarme). Les premiers sont facturés par EcoStarter (sous forme de crédits SMS prépayés) et les seconds par l'opérateur GSM de la carte SIM insérée dans le GSM Fixi.
3. Par messagerie SMS classique depuis un téléphone mobile (cf. commandes SMS en page 9 et suivantes). Ceci nécessite l'installation de votre propre carte SIM (de votre choix) dans l'unité. Le contrôle à distance se fait par envoi manuel de commandes ou éventuellement à travers des applications simples pour iPhone et Android (chercher l'app « GSM Fixi »). Les coûts d'utilisation se composent d'une part des messages que vous expédiez (vos commandes) et d'autre part des messages que votre GSM Fixi renvoie (messages de statut et d'alarme). Les messages sont facturés par l'opérateur GSM des cartes SIM respectives.

4. Panneau avant et commandes en local

4.1. Panneau avant

- **5 interrupteurs (boutons poussoirs) :**
Numérotés de 1 à 5, ils permettent d'activer et de désactiver les sorties des relais (les interrupteurs 3-5 ne peuvent être utilisés que lorsqu'un relais esclave GS-33 est branché).

- **'F' (bouton de mode de fonctionnement) :**
Quand on appuie 5 secondes sur la touche "F" le témoin situé en-dessous s'allume et les témoins 1-5 indiquent alors l'état du système comme décrit ci-dessous :

Témoin 1 : le relais 1 est en mode de régulation thermostatique si ce témoin est vert ;
sinon il est en mode manuel allumé/éteint (on/off).

Témoin 2 : le relais 2 est en mode régulation thermostatique si ce témoin est vert ;
sinon il est en mode manuel allumé/éteint (on/off).

Témoin 3 : procédure d'extinction du GSM Fixi. L'alimentation externe doit être coupée.

Témoin 4 : l'avertissement de panne de courant est actif si ce témoin est vert.

Témoin 5 : l'entrée d'alarme est active si ce témoin est vert.

Pour changer ces états, appuyez sur le bouton correspondant. P.ex. en appuyant maintenant sur le bouton 1 vous basculez entre la régulation thermostatique et le mode d'allumage/extinction manuel.

Appuyez sur 'F' de nouveau pour retourner au fonctionnement normal du panneau.

- **5 témoins indiquant l'état des relais**
Les relais 1 et 2 font partie intégrante du GSM Fixi SMS et les relais 3-5 viennent avec le module optionnel GS-33. Une lumière verte indique que le relais est activé (ou en mode confort si le thermostat est actif). L'absence de lumière indique que le relais est inactif (ou en mode « éco » si le thermostat est activé). Le thermostat (modes "confort" et "eco") n'est activable que sur les relais 1 et 2.
- **2 témoins de la qualité de la couverture**
Ils indiquent la puissance du signal (Voir le point 3.3).

4.2. Réinitialisation du code d'accès personnel

Le GSM Fixi SMS est fourni avec le code réglé d'usine sur « 1234 »

Si vous égarez votre code ou que vous l'oubliez, la procédure suivante le réinitialisera sur la valeur « 1234 »

1. Éteignez complètement le GSM Fixi SMS (cf. paragraphe 4.3).
2. Appuyez sur le bouton poussoir 1 sans relâcher votre pression (pour le relais 1).
3. Remettez l'appareil sous tension, toujours sans relâcher le bouton poussoir.
4. Continuez à appuyer sur le bouton poussoir 1 pendant encore 5 secondes.

Quand vous aurez terminé, le témoins 5 clignotera 3 fois pour confirmer la réinitialisation.

4.3. Extinction du GSM Fixi

D'abord couper l'alimentation 230V. Le GSM Fixi sera alors alimenté par sa batterie interne.

Pour désactiver la batterie, appuyer sur le bouton 'F' pendant 5 secondes, jusqu'à ce que son témoin lumineux s'allume, puis appuyer sur le bouton 3. Le témoins lumineux du bouton 3 clignotera alors trois fois pour indiquer le succès de l'extinction. Si un témoin rouge clignote, cela signifie que l'alimentation 230V est toujours active et empêche l'extinction.

En cas d'alimentation 12V, il faut d'abord couper celle-ci, puis suivre la procédure ci-dessus. Sinon, l'unité ne sera pas complètement éteinte.

5. Commandes SMS

Le GSM Fixi SMS se configure et se commande avec des SMS classiques envoyés à partir de téléphones GSM portables. Envoyez vos messages SMS au GSM Fixi SMS en utilisant le numéro de téléphone de la carte SIM installée à l'intérieur. Le code d'accès personnel « 1234 » (code usine) sera utilisé dans les exemples suivants. Ne recopiez pas les guillemets contenant les exemples.

Les messages SMS doivent toujours contenir les informations suivantes :

- Premièrement le code d'accès à 4 chiffres.
- Ensuite, les commandes de configuration/contrôle (un SMS peut en contenir plusieurs, chacune séparée de la précédente par un caractère d'espace).

Vue d'ensemble des commandes de contrôle et de configuration :

R = Activer/désactiver un relais.

B = Déclencher une impulsion d'activation de 2 secondes sur un relais.

I = Contrôle par impulsion (0-60 secondes).

T = Contrôle par minuterie (0-99 heures).

K = Activer/désactiver la régulation thermostatique.

M = Fixer les températures de consigne (éco et confort).

S = Demander un message de statut.

C = Changer le code d'accès personnel.

N = 1^{er} numéro de GSM vers lequel seront envoyés les messages d'alarme.

H = 2^{ème} numéro de GSM vers lequel seront envoyés les messages d'alarme.

O = Activer/désactiver les alertes de coupure de courant.

F = Retard avant une alerte de coupure de courant.

A = Activer/désactiver l'expédition des alertes.

P = Définir le message d'alerte.

D = Entrée d'alarme configurée pour circuit NO ou NO/NC.

J = Fixer les limites pour la surveillance de température.

L = Activer/désactiver la surveillance de température et répétition.

R – Activer/désactiver un relais (sortie)

R est suivi d'un numéro de relais (de 1 à 5) puis **1** pour *activé (allumé)* ou **0** pour *désactivé (éteint)*.

Veuillez noter que si la régulation thermostatique est active pour le relais désigné (1 ou 2), cette commande alterne alors entre les températures éco et confort.

P.ex. : "1234 R11" **active** le relais **1**.

P.ex. : "1234 R10" **désactive** le relais **1**.

P.ex. : "1234 R30" **désactive** le relais **3**.

B - Activation par impulsion du relais (2 secondes)

B est suivi par un numéro de relais (de 1 à 5).

Le relais désigné est alors activé pendant 2 secondes, puis il est désactivé.

Cette commande n'a aucun effet si le contrôle thermostatique est activé sur ce relais.

P.ex. : "1234 B1" déclenche une impulsion de 2 secondes sur le relais **1**.

I - Activation par impulsion du relais (00-60 secondes)

I est suivi par un numéro de relais (de 1 à 5) et un numéro à deux chiffres pour les secondes (p.ex. 05 = 5 secondes). Le relais désigné est alors temporairement activé, puis désactivé. Cette commande n'a aucun effet si le contrôle thermostatique est activé sur ce relais.

P.ex. : "1234 I215" déclenche une impulsion de **15** secondes sur le relais **2**.

T – Contrôle par minuterie

T est suivi par un numéro de relais (de 1 à 5) et un numéro à 2 chiffres pour les heures (p.ex. 01=1 heure). Tous les relais peuvent être activés séparément pour des durées de 1 à 99 heures.

REMARQUE (relais 1 ou 2): cette commande désactive l'éventuelle régulation thermostatique en cours avant le compte à rebours ; au besoin, le thermostat devra être réactivé ultérieurement avec la commande K.

P.ex. : "1234 T501" active le relais 5 pendant une heure.

P.ex. : "1234 T135 T203" active le relais 1 pendant 35 heures et le relais 2 pendant 3 heures.

K – Activer/désactiver la régulation thermostatique

K est suivi par le numéro de relais (de 1 à 2) et **1** pour *activer* ou **0** pour *désactiver*.

Les relais 1 et 2 peuvent agir comme des thermostats. Une sonde de température doit être installée dans le local où le radiateur doit être régulé. Utilisez la commande M pour changer la température de consigne.

P.ex. : "1234 K11" active le thermostat sur le relais 1.

P.ex. : "1234 K10" désactive le thermostat sur le relais 1.

P.ex. : "1234 K21" active le thermostat sur le relais 2.

M - Fixer les températures de consigne « éco » et « confort »

M est suivi par un numéro de relais (de 1 à 2) puis des températures désirées en mode "éco" puis en mode "confort" (toujours un signe "+" ou "-" suivi par une valeur à 2 chiffres).

Une température pour le mode "éco" et une pour le mode "confort" doivent être spécifiées pour le contrôle par thermostat. Le GSM Fixi SMS cherchera alors à obtenir la température voulue en ouvrant et en fermant l'alimentation du radiateur régulé.

P.ex. : "1234 M1+08+20" règle sur +08°C pour "éco" et sur +20°C pour "confort" sur le relais 1.

P.ex. : "1234 M2+18+25" règle sur +18°C pour "éco" et sur +25°C pour "confort" sur le relais 2.

S – Demande d'un message de statut

Quand le GSM Fixi SMS reçoit une commande **S1** ou **S2**, il répond au téléphone émetteur par un SMS contenant un message de statut similaire à celui qui suit :

Avec **S1** :

"Relay 1.Comf 2.Off 3.Off 4.Off 5.Off Temp1 +20 Temp2 X Term1 Eco +10 Comf +20 Num (+4748054500) Fixi GPRS V4.0"

"Relay" indique pour chaque relais s'il est activé ou désactivé, ou le nombre d'heures restantes sous la commande de minuterie "T". Si la régulation par thermostat est activée, il indique si la température de consigne "éco" ou "confort" est sélectionnée.

"Temp1" et "Temp2" indiquent la température au niveau de la sonde désignée, ou "X" si aucune sonde n'est branchée.

Certaines informations ne sont affichées que lorsque la fonction en question est activée. Ceci s'applique à la régulation thermostatique ("Term1" et "Term2"), qui indique le cas échéant les températures de consigne "Eco" et "Comf".

"Num" indique le premier numéro de téléphone qui reçoit les messages d'alarme.

Avec **S2** :

"Lim1 Off Hi:+49 Lo:-29 Lim2 Off Hi+49 Lo:-29 Power warn Off Time 10 Alarm Off (Alarm) Num(+4748054500) Num(+4748054500) Fixi GPRS V4.0"

"Lim1" et "Lim2" indiquent si la surveillance de la température est activée "On" ou désactivée "Off" et les limites supérieure "Hi" et inférieure "Lo" paramétrées pour cela.

"Power warn" indique si l'alarme de coupure de courant est active. "Time" indique le retard (délai) avant déclenchement de cette alarme.

"Alarm" indique si l'entrée d'alarme est active. Le texte entre parenthèses est le message qui est envoyé quand une telle alarme est déclenchée.

"Num" indique les numéros de téléphone qui reçoivent les messages d'alarme.

Par ex. : "1234 S1"

Par ex. : "1234 S1 S2"

C – Changer le code d'accès personnel

C est suivi par le nouveau code d'accès personnel à 4 chiffres.

P.ex. : "1234 C9898" change le code de 1234 à 9898.

N – 1^{er} Numéro GSM recevant les alarmes

Le GSM Fixi SMS doit connaître le numéro de téléphone vers lequel sont envoyés les messages d'alerte et d'erreurs (en cas de surcharge). Deux destinataires peuvent être mémorisés par l'unité. La commande **N** permet d'indiquer le premier destinataire. Le numéro de téléphone peut être précédé d'un préfixe international (+33, +41, etc). Le numéro de téléphone est toujours terminé par le symbole "#".

Par ex. : "1234 N12345678#" enregistre le numéro de téléphone 12345678.

H – 2^{ème} Numéro GSM recevant les alarmes

Le GSM Fixi SMS doit connaître le numéro de téléphone vers lequel sont envoyés les messages d'alerte et d'erreurs (en cas de surcharge). Deux destinataires peuvent être mémorisés par l'unité. La commande **H** permet d'indiquer le deuxième destinataire. Le numéro de téléphone peut être précédé d'un préfixe international (+33, +41, etc). Le numéro de téléphone est toujours terminé par le symbole "#".

Par ex. : "1234 H12345678#" enregistre le numéro de téléphone 12345678.

O – Avertissements de coupure de courant

Le GSM Fixi SMS peut envoyer un message d'alerte en cas de coupure de courant de son alimentation 230V/50Hz, et envoyer un autre message lorsque le courant est rétabli. Ceci se base sur la batterie de secours interne. Cet avertissement n'est pas disponible en combinaison avec une alimentation 12V CC.

Avec la commande "F" on peut changer le retard avant l'alerte (par défaut 10 minutes).

P.ex. : "1234 O1" active les avertissements concernant l'alimentation.

P.ex. : "1234 O0" désactive les alertes concernant l'alimentation.

F – Retard des avertissements de coupure de courant

Avec la commande **F** on peut changer le retard avant l'alerte de coupure de courant (par défaut 10 minutes). La commande **F** est suivie d'une durée à deux chiffres (p.ex. 05 = 5 minutes) dans l'intervalle de 00 à 60 minutes.

P.ex. : "1234 F12" l'avertissement n'est envoyé que 12 minutes après le début de la coupure de courant.

A – Entrée d'alarme

Le GSM Fixi SMS a une entrée numérique NO/NC permettant de transmettre les alertes par SMS. La commande **A** active et désactive cette entrée ; quand elle est désactivée l'entrée est tout simplement ignorée. Quand une alarme est déclenchée, l'appareil envoie un message contenant un texte personnalisé (voir la commande "P") vers les numéros de téléphone précédemment enregistrés avec les commandes "N" et "H".

P.ex. : "1234 A1" active l'entrée d'alarme.
P.ex. : "1234 A0" désactive l'entrée d'alarme.

P – Texte des messages d'alarme

La commande **P** change le texte qui est envoyé chaque fois qu'une alarme est déclenchée sur l'entrée d'alarme. Les textes peuvent contenir jusqu'à 25 caractères ; ils se terminent toujours par le symbole "#".

P.ex.: "1234 PIntrusion couloir#"

D – Entrée d'alarme : configuration pour détecteur NO ou NO/NC

Le GSM Fixi SMS a une entrée numérique permettant de transmettre les alertes par le réseau GSM. Cette entrée peut être configurée au choix soit pour un détecteur simple avec sortie NO, soit pour un détecteur avec sortie NO ou NC et équipé avec une résistance électrique définissant l'état normal (cf. paragraphe 2.3.5).

P.ex. : "1234 D0" Détecteur avec simple sortie NO (réglage d'usine).
P.ex. : "1234 A0" Détecteur de type Sikom (NO ou NC avec résistance).

J – Fixer les limites pour la surveillance de température

Le GSM Fixi SMS peut surveiller la température et envoyer un message d'alerte dès qu'une limite spécifiée est dépassée. Il est possible de fixer une limite inférieure et une limite supérieure (entre -28°C et +49°C). REMARQUE : chaque fois qu'une limite est atteinte et qu'un message d'alerte est envoyé, la surveillance de température est **désactivée** (à moins que rien d'autre n'ait été défini avec la commande "L3"). Utilisez la commande "L" pour la réactiver au besoin.

Jusqu'à 2 sondes de température peuvent être employées, chacune avec ses propres limites à surveiller.

P.ex. : "1234 J1+05+30" spécifie +5°C comme limite inférieure et +30°C comme limite supérieure pour la sonde 1.
P.ex. : "1234 J2-07+25" spécifie -7°C comme limite inférieure et +25°C comme limite supérieure pour la sonde 2.

L – Activation/désactivation de la surveillance de température et répétition

REMARQUE : Pour permettre la surveillance de température, une ou deux sondes de température doivent être branchée(s) et les destinataires des messages d'alerte doivent être définis par les commandes "N" et "H".

Si vous souhaitez la surveillance d'une limite seulement, fixez l'autre limite sur une valeur suffisamment basse ou élevée pour qu'elle ne soit jamais atteinte. Veuillez lire aussi les avertissements ci-dessous.

L est suivi par l'entrée de la sonde de température (1 ou 2) et par **1** pour *activer* et par **0** pour *désactiver*. N'oubliez pas de vérifier les limites (commande "S2") et au besoin de les ajuster avec la commande "J".

Par ex. : "1234 L11" active la surveillance de la température sur la sonde 1.
Par ex. : "1234 L10" désactive la surveillance de température sur la sonde 1.
Par ex. : "1234 L21" active la surveillance de température sur la sonde 2.
Par ex. : "1234 L20" désactive la surveillance de température sur la sonde 2.

Avec la commande **L3** on peut définir une éventuelle répétition des alertes dans un intervalle de 01 à 99 heures (toujours une valeur à deux chiffres). Lorsqu'une alerte est

émise, GSM Fixi attendra la durée spécifiée puis enverra une nouvelle alerte si la température se trouve toujours en-dehors des limites permises. Attention : en conséquence, des messages SMS supplémentaires sont donc générés.

Réglage d'usine : 00 minutes, ce qui signifie qu'aucune répétition n'aura lieu et que la surveillance sera désactivée après la première alerte et devra être réactivée par l'utilisateur.

Par ex. : "1234 L301" répète les alertes de température après 1 heure.
Par ex. : "1234 L300" aucune répétition des alertes de température ;
la surveillance de température devra être réactivée.

5.1. Avertissements

- Dans un SMS, 1 signifie toujours *actif* et 0 (zéro) toujours *inactif*.
- Les majuscules et les minuscules peuvent être utilisées indifféremment dans la rédaction des commandes.
Par ex., "S" est identique à „s”.
- Le code d'accès personnel à 4 chiffres se trouve toujours au début du message.
- Des espaces peuvent être employés entre les commandes, mais pas à l'intérieur de l'une d'elles : "1234 R11 S" est valide mais "1234 R 11 S" ne sera pas comprise.
- Lorsqu'un message contient plusieurs commandes, l'appareil les exécute l'une après l'autre de gauche à droite.
- Les températures ne peuvent être lues que si une sonde est branchée. Seules les températures entre -28°C et +49°C peuvent être mesurées. Les messages de statut affichent un "X" à la place d'une température dès qu'une sonde est manquante.
- Les températures mesurées varient selon le positionnement de la sonde. Il peut y avoir une différence de 2 ou 3 degrés selon l'élévation de la sonde dans la pièce. La tolérance de la sonde est de +/- 2 degrés.
- En cas de délai dans la réception d'un message (p.ex. dû à une surcharge du réseau), attendez une minute ou plus entre chaque message envoyé au GSM Fixi SMS.
- Un message d'alerte est envoyé chaque fois que l'entrée d'alarme détecte une variation (selon le type de détecteur pour lequel l'entrée est configurée), à condition que l'entrée ait été activée (commande "A"). La borne d'entrée est réactualisée lorsque les conditions d'alerte cessent. Ceci signifie qu'un seul message est envoyé tant que la borne d'entrée n'est pas revenue à son état normal.

6. Préconditions et conseils

Pour que l'unité fonctionne de manière satisfaisante, une **bonne couverture du réseau GSM correspondant est requise**. Aucun contact ne pourra être établi si la couverture est trop faible. Ceci est aussi une condition pour l'envoi de messages SMS. Une fois qu'un SMS a été émis par l'unité, il est sous le contrôle de l'opérateur courant. Le SMS ne sera pas délivré en cas de pannes sur le réseau GSM, ou d'autres problèmes sous la responsabilité de l'opérateur. Lorsque le réseau GSM est très chargé, le message SMS peut mettre plusieurs minutes (ou même des heures) pour arriver à destination. Sikom AS ne peut pas être tenu pour responsable de tels problèmes. La date et l'heure d'expédition seront néanmoins visibles à l'arrivée.

Conformément aux dispositions légales, les opérateurs de réseaux sont libres de cesser certains services GSM. Sikom AS n'est pas un fournisseur de tels services et ne peut être tenu pour responsable de changements dans ce domaine. Des mises en garde devraient cependant être publiées longtemps avant que de tels événements n'aient lieu (de l'ordre de 2 ans).

Si vous optez pour une **carte SIM à prépaiement**, rappelez-vous de recharger le crédit avant utilisation. La marche à suivre devrait accompagner la carte SIM. Si le crédit est épuisé, l'unité n'aura pas la possibilité de vous en avertir, puisqu'il ne pourra plus émettre de SMS. Pour connaître le crédit restant, il est quelquefois nécessaire de sortir la carte SIM pour l'insérer provisoirement dans un téléphone mobile standard ; les instructions correspondantes viennent avec le téléphone et/ou la carte SIM.

En cas de **surchauffe** dans l'unité, GSM Fixi SMS enverra un message SMS avec le texte "Warn!". L'unité entrera alors dans un mode spécial où tous les témoins clignoteront et aucun contrôle ne sera possible, ni localement, ni à distance. Il faudra alors couper l'alimentation et vérifier la charge connectée aux relais 1 et 2. Le module de relais esclave GS-33 a son propre mécanisme de protection et il se réinitialisera lors du retour de la température à la normale.

7. Recommandation sur la protection antigel

La régulation thermostatique offerte par les appareils Sikom sert à maintenir une température de base "éco" dans vos locaux, mais **ne doit pas être considérée comme une protection antigel infallible**. En effet, tout équipement électronique est vulnérable aux pics de tension et autres perturbations venant du réseau électrique, à cause p.ex. de la foudre. Le cas échéant, si l'électronique est endommagée, elle ne pourra plus assurer la régulation thermostatique, et donc la protection contre le gel.

C'est pourquoi, si la protection contre le gel est une exigence critique, il est recommandé d'ajouter un mécanisme de sécurité supplémentaire. Voici quelques alternatives :

- Utiliser un système de chauffage supplémentaire, avec son propre thermostat, pour protéger les locaux critiques.
- Poser une protection contre les pics de tension et autres perturbations du réseau électrique.
- Poser un thermostat bimétallique en parallèle à votre appareil Sikom.

Sikom et ses représentants ne peuvent être tenus pour responsables d'éventuels dégâts dus au gel !

8. Spécifications techniques

Fabricant:	Sikom AS, Norvège.
Type/Modèle:	GSM Fixi SMS / 300-8090V20.
Alimentation:	230V/50Hz ou 12-15 V CC.
Consommation:	60mA ou 14 watts (en standby sans aucun relais actif). Chaque relais actif consomme 30mA.
Batterie :	400mAh 3.7V Li-Ion.
Relais (sorties):	2 relais inverseurs sur GSM Fixi SMS, extensibles à 5 avec un module GS-33.
Puissance de coupure max:	16A/230V (résistive, sur chaque relais).
Entrées:	2 x analogique (pour sonde de température), 1 x numérique (pour sortie libre de potentiel NO/NC).
Sondes de température:	10K NTC à 25°C.
Intervalle de mesure:	-28°C à +49°C ±2°C.
GSM standard:	Quadri-bande.
Antenne:	GSM avec connecteur MMCX.
Température d'exploitation:	-20°C à +50°C.
Température de stockage:	-30°C à +70°C.
Système de fixation :	sur rail DIN.
Dimensions:	70 x 90 x 58 mm (4 modules DIN).
Poids:	375g.

GSM Fixi SMS est conçu pour un usage en intérieur (armoire de distribution) uniquement. Cet équipement est conforme à la directive européenne R&TTE.

Davantage d'information peut être obtenu en contactant www.EcoStarter.com ou le fabricant :

Sikom AS (www.sikom.no)
Neptunveien 6
7650 Verdal
Norvège

9. Garantie

Les produits de Sikom A.S. sont couverts par une garantie de deux ans contre des pannes dues à un défaut matériel ou un vice de fabrication, qui limitent ou rendent inutilisables certaines fonctions décrites pour le produit. La garantie requiert que le client présente la facture originale, avec date d'achat et type d'équipement clairement lisibles.

Que couvre la garantie ?

Durant la période de validité de la garantie, Sikom A.S. se réserve le droit de réparer le produit ou de remplacer les composants défectueux avec des composants fonctionnellement équivalents. Si, après plusieurs tentatives, Sikom A.S. ne parvient pas à corriger le problème, et que le produit ne fonctionne pas comme décrit dans le manuel, Sikom peut décider soit de rembourser le prix d'achat, soit de remplacer le produit avec un autre produit fonctionnellement équivalent. Tous produits et composants remplacés deviennent la propriété de Sikom A.S.

Qu'est-ce qui n'est pas couvert ?

- Les dommages indirects à la vie, la santé, la propriété, le revenu et l'environnement causés par les circuits et appareils connectés au produit : installer et utiliser le produit de manière responsable.
- Les coûts liés à la (ré)installation, au transport, au démantèlement ; le recyclage peut être régi par des règles locales (cf. chapitre sur le recyclage ci-dessous).
- Les dommages causés par une utilisation non conforme aux conditions spécifiées dans ce manuel.
- Les défaillances causées par des dommages de transport.
- Toute intervention (réparation, modification ou démontage) non autorisée.
- L'utilisation de composants ou accessoires qui ne sont pas d'origine.
- Les facteurs extérieurs, tels que foudre, problèmes d'alimentation électrique, pannes sur le réseau GSM, dégâts d'eau ou de feu.
- Les produits avec un numéro de série modifié, effacé ou illisible.

10. Recyclage

Information sur les Déchets d'Équipements Electriques et Electroniques (DEEE) :



Le pictogramme DEEE indique que ce produit ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers courants. Au contraire, vous êtes responsable de l'évacuation de vos équipements usagés et à cet effet, vous êtes tenu de les remettre à un point de collecte agréé pour le recyclage des équipements électriques et électroniques usagés. Pour plus d'informations sur les lieux de collecte des équipements électroniques usagés, veuillez contacter vos autorités locales, votre service de traitement des déchets ménagers ou le magasin où vous avez acheté ce produit.

Pour la Suisse : ce produit inclut dans le prix d'achat une contribution (la taxe anticipée de recyclage, TAR) à la garantie de recyclage SWICO, ce qui signifie que l'équipement usagé peut être rendu gratuitement, en vue de son recyclage, à tout point de vente d'appareils électroniques, ou directement à un centre de remise officiel listé sous www.swicorecycling.ch.



Sikom et ses revendeurs n'endossent aucune responsabilité pour d'éventuelles erreurs dans ce manuel. Le contenu de ce manuel peut être adapté sans préavis.