



### SURCALL 4

Transmission d'alarmes • télésurveillance • commande à distance des installations électriques, industrielles ou domestiques • commande à distance de boucle d'asservissement, pompes, réservoir, château d'eau...





## Sommaire

1	Télécommande M2M via SMS .....	4
1.1	Dimensions .....	6
1.2	Plans d'encombrement.....	6
1.3	Poids .....	6
1.4	Dispositif de fixation .....	7
1.5	Caractéristiques électriques.....	7
2	Description de la fourniture.....	8
3	Possibilités.....	8
4	Signalisation des leds .....	9
5	Paramètres .....	10
6	Description des SMS et Commandes AT .....	12
6.1	SMS ne devant pas être précédé du code d'identification .....	12
6.2	SMS devant obligatoirement être précédé du code d'identification .....	12
a)	Envoi de commandes.....	12
b)	Envoi de SMS pour programmer les relais 1 et 2 en Ouverture / fermeture .....	13
c)	Option RSTIC : Interrogation par SMS du compteur ERDF.....	13
d)	SMS de consultation .....	14
e)	SMS de paramétrage.....	17
6.3	Commandes AT .....	21
7	Exemple d'utilisation .....	23

## 1 Télécommande M2M via SMS

**SURCALL 4** est une solution simple et entièrement configurable de **transmission d'alarme**, de **télé-surveillance**, et de **commande à distance** des installations électriques, industrielles ou domestiques, partout dans le monde où un réseau GSM est disponible.

Dans la pratique, avec de simples SMS, vous pilotez toutes vos installations.

De plus, plusieurs **SURCALL 4** peuvent prendre place à l'intérieur d'un processus industriel en communiquant entre eux.

### Application :

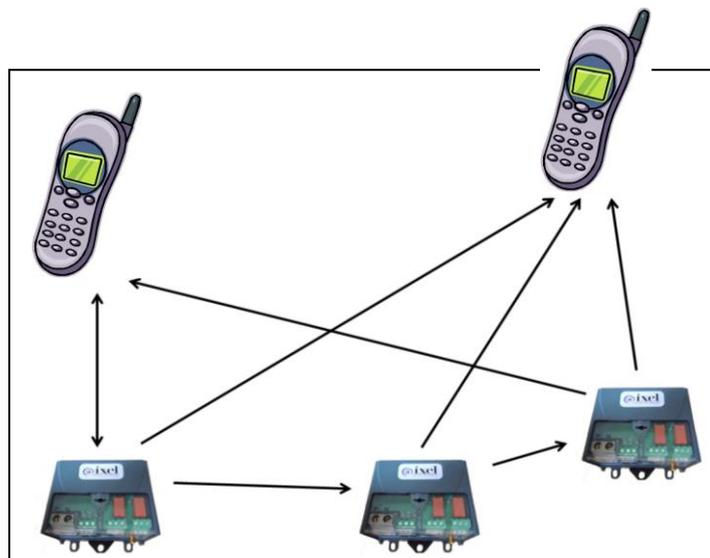
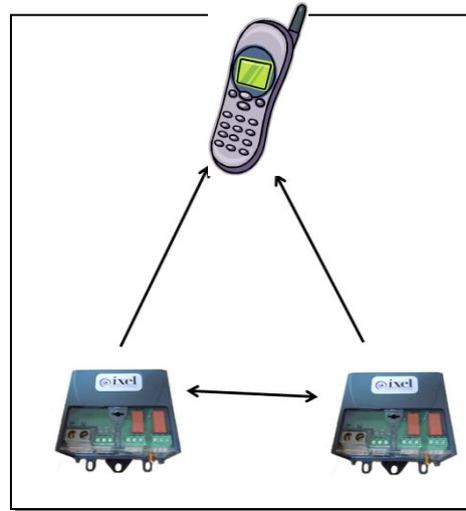
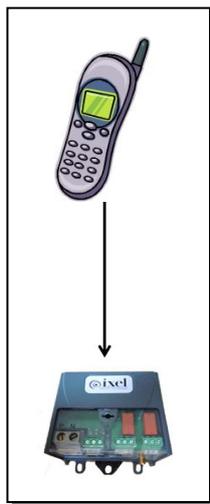
- Irrigation.
- Eclairage Public.
- Pilotage de Barrières.
- Etc ...
- 

**Piloter des processus complexes n'à jamais été aussi facile !**



### Avantages de la solution :

- **SURCALL 4** comprend 2 entrées et 2 sorties Tout ou Rien (TOR)
- Configuration des **alarmes** et **diagnostics à distance** par SMS.
- **Accusés de réception** lors de l'activation d'une commande.
- Un **code d'accès** assure la protection de votre installation.
- La fonction **Alarme** permet de déclencher des SMS d'alerte vers une liste de 1 à 4 numéros préprogrammés.
- Les commandes sont activables ou désactivables à distance.
- Diagnostics à distance de la qualité du niveau de réception GSM.
- **TOUS** les SMS envoyés par le **SURCALL 4** sont configurables afin de rendre la solution entièrement personnalisable.
- **Toutes les configurations sont possibles :**



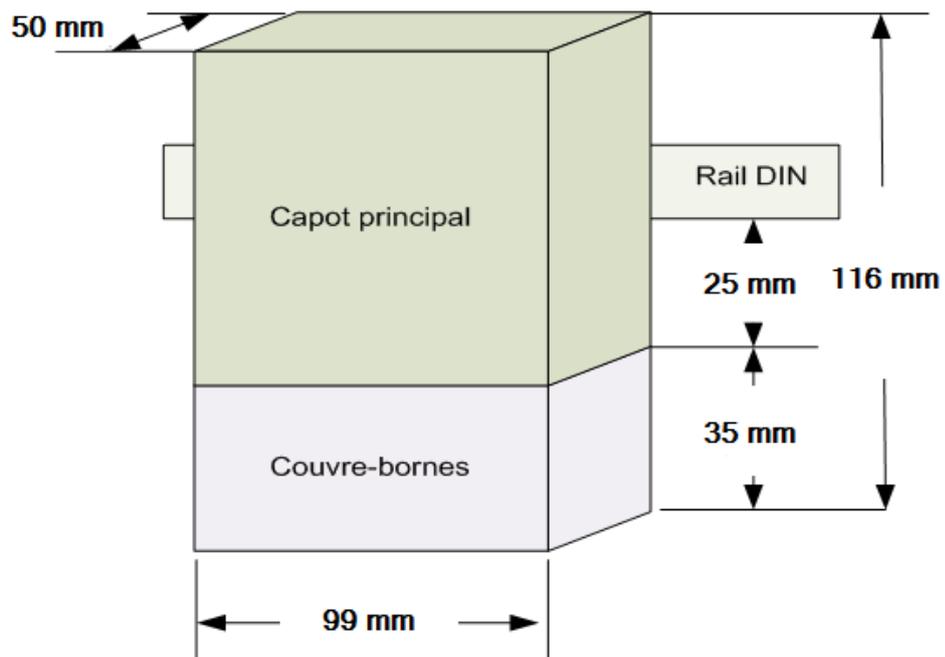
### 1.1 Dimensions

- Longueur : 116 mm
- Largeur : 99 mm
- Hauteur : 50 mm hors kit Rail DIN

Le **SURCALL 4** possède un couvre-bornes avec des parties prédécoupées sécables à souhait pour les câbles alimentation, câble d'antenne déportée ou fouet.

### 1.2 Plans d'encombrement

Le plan d'encombrement des modems est le suivant :



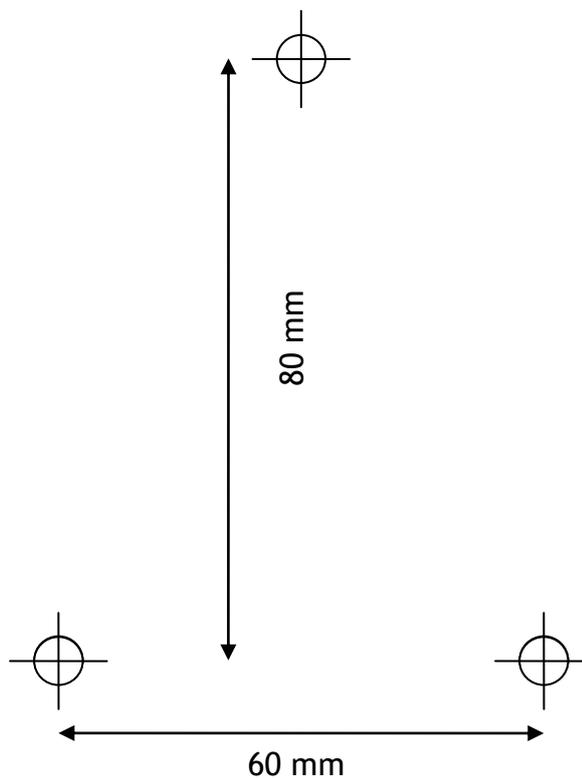
### 1.3 Poids

- Poids : 250 g

### 1.4 Dispositif de fixation

- Le boîtier peut être fixé sur un rail DIN
- Il peut également être vissé grâce au triangle de fixation à l'aide de 3 vis M4.

Plan de perçage préconisé



### 1.5 Caractéristiques électriques

	Min	Max	Unité
Tension d'alimentation AC $\pm 20\%$	57,7 V	230 V	V
Fréquence de fonctionnement	47	53	Hz
Consommation au repos		0.6	VA
Consommation en phase d'appel		5	VA

## 2 Description de la fourniture

La solution **SURCALL 4** est constituée de :

- 1 boîtier GSM, alimentation 230 V, 2 Entrées TOR + 2 Sorties TOR
- 1 cache borne plombable
- 1 antenne SMA

## 3 Possibilités

**SURCALL 4** permet d'envoyer des commandes via SMS et également d'être prévenu lors de changement des entrées et/ou sorties.

### Envoi de commandes au SURCALL 4 :

Le **SURCALL 4** peut recevoir 4 ordres différents (Relai 1 Repos, Relai 1 Travail, Relai 2 Repos et Relais 2 Travail). Il peut également recevoir une demande d'état.

Ces 5 envois retournent toujours un SMS appelé le SMS d'état du **SURCALL 4**.

### Envoi de SMS de changements d'état par le SURCALL 4 :

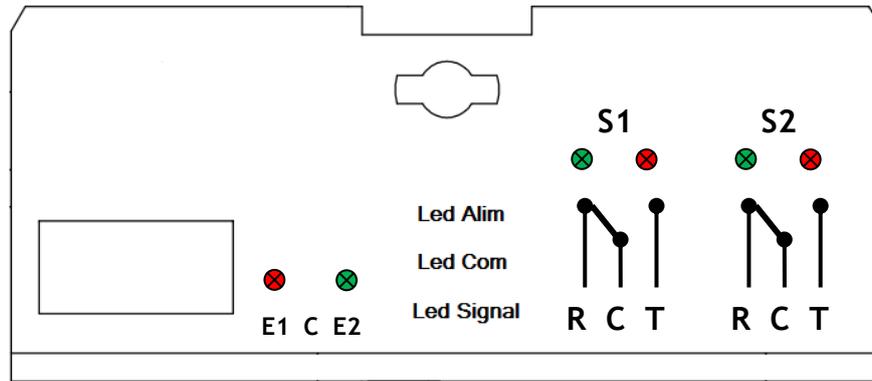
Lors d'un changement d'état sur ses entrées ou sorties, le **SURCALL 4** envoie un SMS au numéro pré enregistré. Cela sert à être prévenu en cas de changement d'état du **SURCALL 4**, cela peut également servir à commander d'autres **SURCALL 4**.

### Configuration :

La configuration du **SURCALL 4** peut se faire par SMS ou par commande AT (via la connexion RS232 / RJ45). Un logiciel de configuration est disponible en téléchargement internet pour le **SURCALL 4** et permet sa configuration via commande AT (en local).

## 4 Signalisation des leds

**SURCALL 4** dispose des 7 LEDs suivantes :



Fonction du voyant	Marquage du voyant	Couleur	Etat	Description
Mise sous tension	Alim	Vert	Allumé	<b>SURCALL 4</b> sous tension
			Eteint	<b>SURCALL 4</b> hors tension
Voyant de communication	Com	Jaune	Eteint	<b>SURCALL 4</b> hors ligne (raccroché)
			Allumé	<b>SURCALL 4</b> en ligne (décroché)
			Clignotement	<b>SURCALL 4</b> en communication
Voyant représentant le niveau de signal de réception WAN	Signal	Jaune / vert	Eteint	Signal GSM reçu niveau 1 (-113...-94 dBm)
			Jaune clignotant	Signal GSM reçu niveau 2 (-93 ... -90 dBm)
			Jaune fixe	Signal GSM reçu niveau 3 (-89 ... -82 dBm)
			Vert fixe	Signal GSM reçu niveau 4 ( $\geq$ -81 dBm)

⊗ **LED E1** : est allumée si l'entrée E1 est relié au commun ( C )

⊙ **LED E2** : est allumée si l'entrée E2 est relié au commun ( C )

⊙ **LED S1 R** : est allumée si le Relai 1 est au repos - Repos ( R ) est relié au Commun ( C )

⊗ **LED S1 T** : est allumée si le Relai 1 est au repos - Travail ( T ) est relié au Commun ( C )

⊙ **LED S2 R** : est allumée si le Relai 2 est au repos - Repos ( R ) est relié au Commun ( C )

⊗ **LED S2 T** : est allumée si le Relai 2 est au repos - Travail ( T ) est relié au Commun ( C )

## 5 Paramètres

- Code d'identification (de 3 à 5 digits, caractères alphanumériques, valeurs par défaut 00000)
- Durée d'impulsion de la sortie 1 (0 à 255 secondes, 0 : relai en mode maintenu, valeur par défaut 0)
- Durée d'impulsion de la sortie 2 (0 à 255 secondes, 0 : relai en mode maintenu, valeur par défaut 0)
- Durée de validation d'un changement d'état sur l'entrée 1 pour déclencher un message (1 à 255 secondes, valeur par défaut 1)
- Durée de validation d'un changement d'état sur l'entrée 2 pour déclencher un message (1 à 255 secondes, valeur par défaut 1)
- Durée entre réception d'une activation/désactivation et l'envoi du SMS d'état (0 à 255 secondes, 0 : pas d'envoi de SMS d'état lors d'une activation/désactivation, valeur par défaut 3).
- **Table des SMS d'état (32 caractères max par SMS) :**

N°	E1	E2	S1	S2	SMS d'état (valeurs par défaut)
1	0	0	0	0	E1 = 0, E2 = 0, S1 = 0, S2 = 0
2	0	0	0	1	E1 = 0, E2 = 0, S1 = 0, S2 = 1
3	0	0	1	0	E1 = 0, E2 = 0, S1 = 1, S2 = 0
4	0	0	1	1	E1 = 0, E2 = 0, S1 = 1, S2 = 1
5	0	1	0	0	E1 = 0, E2 = 1, S1 = 0, S2 = 0
6	0	1	0	1	E1 = 0, E2 = 1, S1 = 0, S2 = 1
7	0	1	1	0	E1 = 0, E2 = 1, S1 = 1, S2 = 0
8	0	1	1	1	E1 = 0, E2 = 1, S1 = 1, S2 = 1
9	1	0	0	0	E1 = 1, E2 = 0, S1 = 0, S2 = 0
10	1	0	0	1	E1 = 1, E2 = 0, S1 = 0, S2 = 1
11	1	0	1	0	E1 = 1, E2 = 0, S1 = 1, S2 = 0
12	1	0	1	1	E1 = 1, E2 = 0, S1 = 1, S2 = 1
13	1	1	0	0	E1 = 1, E2 = 1, S1 = 0, S2 = 0
14	1	1	0	1	E1 = 1, E2 = 1, S1 = 0, S2 = 1
15	1	1	1	0	E1 = 1, E2 = 1, S1 = 1, S2 = 0
16	1	1	1	1	E1 = 1, E2 = 1, S1 = 1, S2 = 1

- **Table des numéros de téléphone (valeurs par défaut):**

	Numéro de téléphone	Préfixe SMS	Type de SMS	E1 : 0=>1	E1 : 1=>0	E2 : 0=>1	E2 : 1=>0	S1 : 0=>1	S1 : 1=>0	S2 : 0=>1	S2 : 1=>0	Valeur Hexa
1			1	1	0	1	0	0	0	0	0	A0
2			1	0	1	0	1	0	0	0	0	50
3			2	1	1	1	1	0	0	0	0	F0
4			2	0	0	0	0	1	1	1	1	0F

Chaque numéro de téléphone est enregistré avec différentes valeurs :

- **Préfixe SMS :** Sert principalement lorsque le numéro de téléphone est un **SUR-CALL 4** pour enregistrer le code d'identification. Ce préfixe sera inséré au début de chaque SMS envoyé à ce numéro de téléphone.
- **Type de SMS :** SMS de type 1 ou de type 2. Par défaut les SMS de type 1 seront destinés à des humains et les SMS de type 2 sont des ordres pour d'autres **SUR-CALL 4**.
- **E1 : 0 => 1 :** Envoi d'un SMS lors du passage de l'entrée 1 de l'état 0 à l'état 1
- **S1 : 0 => 1 :** Envoi d'un SMS lors du passage de la sortie 1 de l'état 0 à l'état 1
  - Numéro de Téléphone : 22 digits numériques max
  - Préfixe SMS : 8 digits alphanumériques max
  - Type de SMS : valeur 1 ou 2
  - E1 : 0 => 1 : valeur 0 ou 1
  - E2 : 0 => 1 : valeur 0 ou 1

- **Table des SMS de changement d'états (32 caractères max par SMS) :**

N°	Changement d'état	SMS Type 1 (valeurs par défaut)	SMS Type 2 (valeurs par défaut)
1	E1 : 0 => 1	Entrée 1 activée	*11*/0
2	E1 : 1 => 0	Entrée 1 désactivée	*10*/0
3	E2 : 0 => 1	Entrée 2 activée	*21*/0
4	E2 : 1 => 0	Entrée 2 désactivée	*20*/0
5	S1 : 0 => 1	Sortie 1 activée	*11*/0
6	S1 : 1 => 0	Sortie 1 désactivée	*10*/0
7	S2 : 0 => 1	Sortie 2 activée	*21*/0
8	S2 : 1 => 0	Sortie 2 désactivée	*20*/0

## 6 Description des SMS et Commandes AT

Les SMS envoyés au produit ou envoyés par le produit font toujours moins de 160 caractères.

### 6.1 SMS ne devant pas être précédé du code d'identification

Fonction	SMS d'envoi	SMS de réponse
Diagnostic	SSP (majuscule ou minuscule)	CSQ : xx,y. Next reboot : hh :mm. Version : zzzzzzzzzz horloge interne :
	RSSI (majuscule ou minuscule)	
	CSQ (majuscule ou minuscule)	
	DIAG (majuscule ou minuscule)	

xx : valeur du RSSI (de 0 à 31)

y : taux de perturbation (de 0 à 7)

hh :mm : temps avant le prochain reboot

zzzzzzzzzz : SURCALL 4 vx.x

horloge interne : L'heure est prise sur le réseau GSM toutes les 4 secondes.

Vérifier que la carte SIM sait aller chercher l'heure sur le réseau (via commande CSQ), cela dépend des opérateurs / forfaits.

### 6.2 SMS devant obligatoirement être précédé du code d'identification

#### a) Envoi de commandes

Ces SMS reçoivent une réponse ou non suivant la valeur du paramètre « Durée entre réception d'une activation/désactivation et l'envoi du SMS d'état », qui est par défaut fixé à 3 secondes. Ces 3 secondes permettent d'attendre la détection du démarrage ou de l'arrêt du système client qui peut agir sur les entrées.

Cette valeur peut être renseigné dans l'envoi d'une commande avec le caractère « / » suivi du nombre de secondes. La valeur 0 permet de ne pas recevoir de réponse. Ainsi, par défaut, les SMS de type 2 sont suivis de la commande « /0 » afin de ne pas recevoir de réponse.

Fonction	SMS d'envoi	SMS de réponse
Sortie 1 Repos	*10*	SMS d'état
Sortie 1 Travail	*11*	SMS d'état
Sortie 2 Repos	*20*	SMS d'état
Sortie 2 Travail	*21*	SMS d'état
Demande d'état	**	SMS d'état

b) Envoi de SMS pour programmer les relais 1 et 2 en Ouverture / fermeture

Les fonctions 19 et 29 permettent d'enregistrer des heures d'ouverture / fermeture des relais 1 et 2.

Fonction	SMS d'envoi	SMS de réponse
Programmation Relai 1	*19*xxxxx*xxxxx*	heure de début et heure de fin ou pas de programmation
Programmation Relai 2	*29*xxxxx*xxxxx*	heure de début et heure de fin ou pas de programmation
Annulation Programmation Relai 1	*19*0*	pas de programmation
Annulation Programmation Relai 2	*20*0 *	pas de programmation
Consultation de la Programmation Relai 1	*19*	heure de début et heure de fin ou pas de programmation
Consultation de la Programmation Relai 2	*20**	heure de début et heure de fin ou pas de programmation

Exemple : activation d'une sortie relai 1 envoyé la veille par SMS

Envoi de la commande de programmation pour relai 1 selon le format SMS suivant :

Identifiant\*Commande\*jours mois année heure de début\* jours mois année heure de fin\*

Exemple de commande envoyée le 26 Octobre pour le relai 1 :

00000\*19\*2710151130\*2710151700\*

Le relai 1 passe de l'état ouvert à fermé à 11h30 le 27 Octobre 2015

Le relai 1 passe de l'état fermé à ouvert à 17h00 le 27 Octobre 2015

c) Option RSTIC : Interrogation par SMS du compteur ERDF

Gestion du RSTIC (envoi d'un mot de la TIC par SMS, retour du mot et de sa valeur par SMS)

Ajout commande 90 et 91 pour claquer les relais 1 et 2 en même temps.

Ajout commande 46 pour TIMEOUT sur la TIC avant de considérer que le mot n'est pas dans la TIC, par défaut 40 secondes

d) SMS de consultation
Paramètres

Fonction	SMS d'envoi	SMS de réponse	Cde AT
Durée d'impulsion S1	*41*	Durée d'impulsion : S1 = xx sec	AT41
Durée d'impulsion S2	*42*	Durée d'impulsion : S1 = xx sec	AT42
Durée de validation E1	*43*	Durée de validation : E1 = xx sec	AT43
Durée de validation E2	*44*	Durée de validation : E2 = xx sec	AT44
Durée retour SMS d'état	*45*	Durée retour SMS d'état : xx sec	AT45

SMS d'état

Fonction	SMS d'envoi	SMS de réponse	Cde AT
SMS d'état N° 1	*51*	SMS ETAT 1 : xxxxxxx	AT51
SMS d'état N° 2	*52*	SMS ETAT 2 : xxxxxxx	AT52
SMS d'état N° 3	*53*	SMS ETAT 3 : xxxxxxx	AT53
SMS d'état N° 4	*54*	SMS ETAT 4 : xxxxxxx	AT54
SMS d'état N° 5	*55*	SMS ETAT 5 : xxxxxxx	AT55
SMS d'état N° 6	*56*	SMS ETAT 6 : xxxxxxx	AT56
SMS d'état N° 7	*57*	SMS ETAT 7 : xxxxxxx	AT57
SMS d'état N° 8	*58*	SMS ETAT 8 : xxxxxxx	AT58
SMS d'état N° 9	*59*	SMS ETAT 9 : xxxxxxx	AT59
SMS d'état N° 10	*510*	SMS ETAT 10 : xxxxxxx	AT510
SMS d'état N° 11	*511*	SMS ETAT 11 : xxxxxxx	AT511
SMS d'état N° 12	*512*	SMS ETAT 12 : xxxxxxx	AT512
SMS d'état N° 13	*513*	SMS ETAT 13 : xxxxxxx	AT513
SMS d'état N° 14	*514*	SMS ETAT 14 : xxxxxxx	AT514
SMS d'état N° 15	*515*	SMS ETAT 15 : xxxxxxx	AT515
SMS d'état N° 16	*516*	SMS ETAT 16 : xxxxxxx	AT516

### Table des numéros de téléphone

Fonction	SMS d'envoi	SMS de réponse	Cde AT
Ligne 1 : Numéro de téléphone	*611*	NUMERO D'APPEL 1 : NUMERO : xxx	AT611
Ligne 1 : Préfixe	*612*	NUMERO D'APPEL 1 : PREFIXE : xxx	AT612
Ligne 1 : Type de SMS	*613*	NUMERO D'APPEL 1 : TYPE : xxx	AT613
Ligne 1 : Déclenchement	*614*	NUMERO D'APPEL 1 : DE- CLENCHEMENT : xxx	AT614
Ligne 2 : Numéro de téléphone	*621*	NUMERO D'APPEL 2 : NUMERO : xxx	AT621
Ligne 2 : Préfixe	*622*	NUMERO D'APPEL 2 : PREFIXE : xxx	AT622
Ligne 2 : Type de SMS	*623*	NUMERO D'APPEL 2 : TYPE : xxx	AT623
Ligne 2 : Déclenchement	*624*	NUMERO D'APPEL 2 : DE- CLENCHEMENT : xxx	AT624
Ligne 3 : Numéro de téléphone	*631*	NUMERO D'APPEL 3 : NUMERO : xxx	AT631
Ligne 3 : Préfixe	*632*	NUMERO D'APPEL 3 : PREFIXE : xxx	AT632
Ligne 3 : Type de SMS	*633*	NUMERO D'APPEL 3 : TYPE : xxx	AT633
Ligne 3 : Déclenchement	*634*	NUMERO D'APPEL 3 : DE- CLENCHEMENT : xxx	AT634
Ligne 4 : Numéro de téléphone	*641*	NUMERO D'APPEL 4 : NUMERO : xxx	AT641
Ligne 4 : Préfixe	*642*	NUMERO D'APPEL 4 : PREFIXE : xxx	AT642
Ligne 4 : Type de SMS	*643*	NUMERO D'APPEL 4 : TYPE : xxx	AT643
Ligne 4 : Déclenchement	*644*	NUMERO D'APPEL 4 : DE- CLENCHEMENT : xxx	AT644

### SMS de changement d'état

Fonction	SMS d'envoi	SMS de réponse	Cde AT
SMS de changement d'état de Type 1, N° 1	*711*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 1, TYPE 1 : xxx	AT711
SMS de changement d'état de Type 1, N° 2	*712*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 2, TYPE 1 : xxx	AT712
SMS de changement d'état de Type 1, N° 3	*713*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 3, TYPE 1 : xxx	AT713
SMS de changement d'état de Type 1, N° 4	*714*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 4, TYPE 1 : xxx	AT714
SMS de changement d'état de Type 1, N° 5	*715*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 5, TYPE 1 : xxx	AT715
SMS de changement d'état de Type 1, N° 6	*716*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 6, TYPE 1 : xxx	AT716
SMS de changement d'état de Type 1, N° 7	*717*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 7, TYPE 1 : xxx	AT717
SMS de changement d'état de Type 1, N° 8	*718*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 8, TYPE 1 : xxx	AT718
SMS de changement d'état de Type 2, N° 1	*721*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 1, TYPE 2 : xxx	AT721
SMS de changement d'état de Type 2, N° 2	*722*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 2, TYPE 2 : xxx	AT722
SMS de changement d'état de Type 2, N° 3	*723*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 3, TYPE 2 : xxx	AT723
SMS de changement d'état de Type 2, N° 4	*724*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 4, TYPE 2 : xxx	AT724
SMS de changement d'état de Type 2, N° 5	*725*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 5, TYPE 2 : xxx	AT725
SMS de changement d'état de Type 2, N° 6	*726*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 6, TYPE 2 : xxx	AT726
SMS de changement d'état de Type 2, N° 7	*727*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 7, TYPE 2 : xxx	AT727
SMS de changement d'état de Type 2, N° 8	*728*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 8, TYPE 2 : xxx	AT728

e) SMS de paramétrage
Code d'identification

Fonction	SMS d'envoi	SMS de réponse	Cde AT
Changement du Code	*3*xxx*	Changement code OK	AT3=yyy,xxx

yyy : ancien code

xxx : nouveau code

Paramètres

Fonction	SMS d'envoi	SMS de réponse	Cde AT
Durée d'impulsion S1	*41*xx*	Durée d'impulsion : S1 = xx sec	AT41=xx
Durée d'impulsion S2	*42*xx*	Durée d'impulsion : S1 = xx sec	AT42=xx
Durée de validation E1	*43*xx*	Durée de validation : E1 = xx sec	AT43=xx
Durée de validation E2	*44*xx*	Durée de validation : E2 = xx sec	AT44=xx
Durée retour SMS d'état	*45*xx*	Durée retour SMS d'état : xx sec	AT45=xx

### SMS d'état

Fonction	SMS d'envoi	SMS de réponse	Cde AT
SMS d'état N° 1	*51*xxxxx*	SMS ETAT 1 : xxxxxx	AT51=xxxxx
SMS d'état N° 2	*52*xxxxx*	SMS ETAT 2 : xxxxxx	AT52=xxxxx
SMS d'état N° 3	*53*xxxxx*	SMS ETAT 3 : xxxxxx	AT53=xxxxx
SMS d'état N° 4	*54*xxxxx*	SMS ETAT 4 : xxxxxx	AT54=xxxxx
SMS d'état N° 5	*55*xxxxx*	SMS ETAT 5 : xxxxxx	AT55=xxxxx
SMS d'état N° 6	*56*xxxxx*	SMS ETAT 6 : xxxxxx	AT56=xxxxx
SMS d'état N° 7	*57*xxxxx*	SMS ETAT 7 : xxxxxx	AT57=xxxxx
SMS d'état N° 8	*58*xxxxx*	SMS ETAT 8 : xxxxxx	AT58=xxxxx
SMS d'état N° 9	*59*xxxxx*	SMS ETAT 9 : xxxxxx	AT59=xxxxx
SMS d'état N° 10	*510*xxxxx*	SMS ETAT 10 : xxxxxx	AT510=xxxxx
SMS d'état N° 11	*511*xxxxx*	SMS ETAT 11 : xxxxxx	AT511=xxxxx
SMS d'état N° 12	*512*xxxxx*	SMS ETAT 12 : xxxxxx	AT512=xxxxx
SMS d'état N° 13	*513*xxxxx*	SMS ETAT 13 : xxxxxx	AT513=xxxxx
SMS d'état N° 14	*514*xxxxx*	SMS ETAT 14 : xxxxxx	AT514=xxxxx
SMS d'état N° 15	*515*xxxxx*	SMS ETAT 15 : xxxxxx	AT515=xxxxx
SMS d'état N° 16	*516*xxxxx*	SMS ETAT 16 : xxxxxx	AT516=xxxxx

### Table des numéros de téléphone

Fonction	SMS d'envoi	SMS de réponse	Cde AT
Ligne 1 : Numéro de téléphone	*611*xxx*	NUMERO D'APPEL 1 : NUMERO : xxx	AT611=xxx
Ligne 1 : Préfixe	*612*xxx*	NUMERO D'APPEL 1 : PREFIXE : xxx	AT612=xxx
Ligne 1 : Type de SMS	*613*xxx*	NUMERO D'APPEL 1 : TYPE : xxx	AT613=xxx
Ligne 1 : Déclenchement	*614*xxx*	NUMERO D'APPEL 1 : DE- CLENCHEMENT : xxx	AT614=xxx
Ligne 2 : Numéro de téléphone	*621*xxx*	NUMERO D'APPEL 2 : NUMERO : xxx	AT621=xxx
Ligne 2 : Préfixe	*622*xxx*	NUMERO D'APPEL 2 : PREFIXE : xxx	AT622=xxx
Ligne 2 : Type de SMS	*623*xxx*	NUMERO D'APPEL 2 : TYPE : xxx	AT623=xxx
Ligne 2 : Déclenchement	*624*xxx*	NUMERO D'APPEL 2 : DE- CLENCHEMENT : xxx	AT624=xxx
Ligne 3 : Numéro de téléphone	*631*xxx*	NUMERO D'APPEL 3 : NUMERO : xxx	AT631=xxx
Ligne 3 : Préfixe	*632*xxx*	NUMERO D'APPEL 3 : PREFIXE : xxx	AT632=xxx
Ligne 3 : Type de SMS	*633*xxx*	NUMERO D'APPEL 3 : TYPE : xxx	AT633=xxx
Ligne 3 : Déclenchement	*634*xxx*	NUMERO D'APPEL 3 : DE- CLENCHEMENT : xxx	AT634=xxx
Ligne 4 : Numéro de téléphone	*641*xxx*	NUMERO D'APPEL 4 : NUMERO : xxx	AT641=xxx
Ligne 4 : Préfixe	*642*xxx*	NUMERO D'APPEL 4 : PREFIXE : xxx	AT642=xxx
Ligne 4 : Type de SMS	*643*xxx*	NUMERO D'APPEL 4 : TYPE : xxx	AT643=xxx
Ligne 4 : Déclenchement	*644*xxx*	NUMERO D'APPEL 4 : DE- CLENCHEMENT : xxx	AT644=xxx

### SMS de changement d'état

Fonction	SMS d'envoi	SMS de réponse	Cde AT
SMS de changement d'état de Type 1, N° 1	*711*xxx*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 1, TYPE 1 : xxx	AT711=xxx
SMS de changement d'état de Type 1, N° 2	*712*xxx*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 2, TYPE 1 : xxx	AT712=xxx
SMS de changement d'état de Type 1, N° 3	*713*xxx*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 3, TYPE 1 : xxx	AT713=xxx
SMS de changement d'état de Type 1, N° 4	*714*xxx*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 4, TYPE 1 : xxx	AT714=xxx
SMS de changement d'état de Type 1, N° 5	*715*xxx*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 5, TYPE 1 : xxx	AT715=xxx
SMS de changement d'état de Type 1, N° 6	*716*xxx*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 6, TYPE 1 : xxx	AT716=xxx
SMS de changement d'état de Type 1, N° 7	*717*xxx*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 7, TYPE 1 : xxx	AT717=xxx
SMS de changement d'état de Type 1, N° 8	*718*xxx*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 8, TYPE 1 : xxx	AT718=xxx
SMS de changement d'état de Type 2, N° 1	*721*xxx*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 1, TYPE 2 : xxx	AT721=xxx
SMS de changement d'état de Type 2, N° 2	*722*xxx*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 2, TYPE 2 : xxx	AT722=xxx
SMS de changement d'état de Type 2, N° 3	*723*xxx*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 3, TYPE 2 : xxx	AT723=xxx
SMS de changement d'état de Type 2, N° 4	*724*xxx*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 4, TYPE 2 : xxx	AT724=xxx
SMS de changement d'état de Type 2, N° 5	*725*xxx*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 5, TYPE 2 : xxx	AT725=xxx
SMS de changement d'état de Type 2, N° 6	*726*xxx*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 6, TYPE 2 : xxx	AT726=xxx
SMS de changement d'état de Type 2, N° 7	*727*xxx*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 7, TYPE 2 : xxx	AT727=xxx
SMS de changement d'état de Type 2, N° 8	*728*xxx*	SMS DE CHANGEMENT D'ETAT 8, TYPE 2 : xxx	AT728=xxx

### 6.3 Commandes AT

Sauf exception les commandes AT sont issus des commandes SMS sans les caractères \*.

#### Diagnostic

Les commandes sont :

AT+SSP  
AT+RSSI  
AT+CSQ  
AT+DIAG

#### Ordre

Fonction	Commande AT
Sortie 1 Repos	AT10
Sortie 1 Travail	AT11
Sortie 2 Repos	AT20
Sortie 2 Travail	AT21
Demande d'état	AT ?

#### Consultation

Les commandes AT de consultation sont issus des commandes SMS sans les caractères \*.

Les commandes AT de consultation peuvent être regroupées :

Commande regroupée	Commandes successives équivalentes	Commande regroupée	Commandes successives équivalentes
<b>AT4</b>	AT41 AT42 AT43 AT44 AT45	<b>AT6</b>	AT61 AT62 AT63 AT64
<b>AT5</b>	AT51 AT52 AT53 AT54 AT55 AT56 AT57 AT58 AT59 AT510 AT511 AT512 AT513 AT514 AT515 AT516	<b>AT7</b>	AT71 AT72
<b>AT61</b>	AT611 AT612 AT613 AT614	<b>AT63</b>	AT631 AT632 AT633 AT634
<b>AT62</b>	AT621 AT622 AT623 AT624	<b>AT64</b>	AT641 AT642 AT643 AT644
<b>AT71</b>	AT711 AT712 AT713 AT714 AT715 AT716 AT717 AT718	<b>AT72</b>	AT721 AT722 AT723 AT724 AT725 AT726 AT727 AT728

### Paramétrage

Les commandes AT de paramétrages sont issus des commandes SMS sans les caractères \*.

## 7 Exemple d'utilisation

	Numéro de téléphone	Préfixe SMS	Type de SMS	E1 : 0=>1	E1 : 1=>0	E2 : 0=>1	E2 : 1=>0	S1 : 0=>1	S1 : 1=>0	S2 : 0=>1	S2 : 1=>0	Valeur Hexa
1	0612345678		1	1	1	1	1	0	0	0	0	F0
2	0654321987	12345	2	0	0	1	0	0	1	0	0	24
3			1	0	0	0	0	0	0	0	0	00
4			1	0	0	0	0	0	0	0	0	00

Le numéro 0612345678 sera appelé lorsque n'importe quelle entrée changera d'état. Il recevra des SMS de type 1.

Le numéro 0654321987, qui apparemment est un **SURCALL 4** dont le numéro d'identification est 12345 recevra des ordres lorsque l'entrée 2 passera à 1 et lorsque la sortie 1 passera à 0.

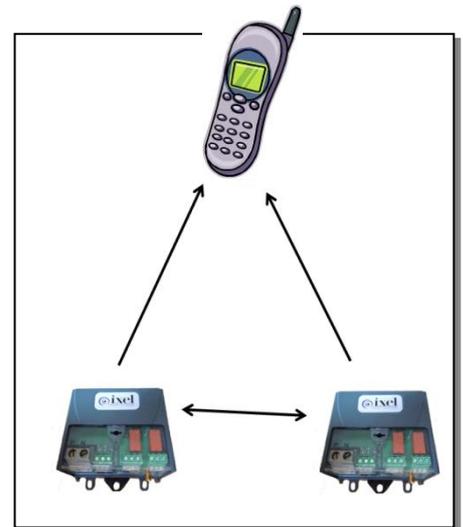
Les SMS envoyés seront :

SMS reçu par 0612345678 :

- E1 : 0=> 1 : « Entrée 1 activée »
- E1 : 1=> 0 : « Entrée 1 désactivée »
- E2 : 0=> 1 : « Entrée 2 activée »
- E2 : 1=> 0 : « Entrée 2 désactivée »

SMS reçu par 0654321987 :

- E2 : 0=>1 : « 12345\*21\* ».
  - Le **SURCALL 4** 0654321987 basculera alors sa sortie 2 à 1.
- S1 : 1=>0 : « 12345\*10\* ».
  - Le **SURCALL 4** 0654321987 basculera alors sa sortie 1 à 0.



Toute l'équipe IXTELCOM se tient à votre disposition pour répondre à vos demandes

Parc d'Affaires Le Vivier • 6, Rue de la Plaine • 78860 Saint-Nom-La-Bretèche • France

Direction Générale  
Jean-François COURTEHEUSE  
Tél : 01.61.78.88.65  
[jf.courtheuse@ixtelcom.fr](mailto:jf.courtheuse@ixtelcom.fr)

Directeur des Ventes  
Philippe RONCI  
Tél : 01 61 78 88 58  
[phr@ixtelcom.com](mailto:phr@ixtelcom.com)

Directeur Commercial  
Philippe J. GAZIOT  
Tél : 01.61.78.88.63  
[phg@ixtelcom.fr](mailto:phg@ixtelcom.fr)

Directeur R&D  
Grégory COURPRON  
Tél : 01 61 78 88 67  
[gco@ixtelcom.fr](mailto:gco@ixtelcom.fr)

<http://ixtelcom.fr>