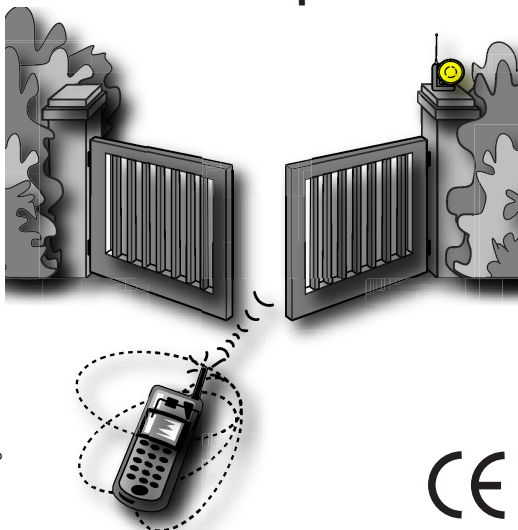




UNICALL

Module récepteur GSM
GSM-Empfängermodul
Módulo receptor GSM



Instructions
Anleitung
Instrucciones





But du manuel

Ce manuel a été rédigé par le constructeur et fait partie intégrante du produit. Les informations qui y sont contenues s'adressent à des opérateurs chevronnés, chargés de l'installation et de la maintenance extraordinaire. Ceux-ci doivent posséder des compétences spécifiques pour effectuer, correctement et dans des conditions de sécurité, les interventions qui leur incombent. Le respect constant des instructions contenues dans ce manuel garantit la sécurité des personnes, une économie de service et une plus longue durée de vie du produit. Pour éviter toutes fausses manœuvres et donc tous risques d'accidents, lisez attentivement ce manuel et respectez scrupuleusement les informations qui y sont contenues. APRIMATIC S.p.A., 2004. Tous droits réservés. Aucune partie du présent document ne peut être dupliquée sous un format quelconque ni traduite dans d'autres langues sans l'autorisation écrite d'APRIMATIC S.p.A. Les caractéristiques du produit sont sujettes à modification sans avis préalable. Le présent document peut de ce fait ne pas correspondre exactement aux caractéristiques du produit.

Licences et marques Le logotype « Aprimatic » est une marque déposée d'APRIMATIC S.p.A. Imprimé en Italie.



Zweck des Handbuchs

Dieses Handbuch wurde vom Hersteller verfasst und ist ein ergänzender Bestandteil des Produkts. Die darin enthaltenen Informationen richten sich an erfahrenes Montage- und Wartungspersonal. Dieses Personal muss über entsprechende Fachkenntnisse verfügen, um die Arbeit ordnungsgemäß und unter sicheren Bedingungen durchführen zu können. Die Beachtung der Anweisungen gewährleistet Sicherheit, wirtschaftlichen Betrieb der Anlage und lange Lebensdauer der Einrichtung. Zur Vermeidung von Fehlbedienung und somit Unfallgefahr dieses Handbuch aufmerksam durchlesen und die Anweisungen genau befolgen. APRIMATIC S.p.A., 2004. Alle Rechte vorbehalten. Jede Vervielfältigung oder Übersetzung in andere Sprachen bzw. Formate, auch auszugsweise, muss von Aprimatic S.p.A. schriftlich genehmigt werden. Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten. Es sind daher Abweichungen zwischen den hier angegebenen Daten und den Daten des Produkts möglich.

Lizenzen und Warenzeichen: Das Logo „Aprimatic“ ist ein eingetragenes Warenzeichen der APRIMATIC S.p.A. Gedruckt in Italien.



Objeto del manual

Este manual ha sido redactado por el fabricante y forma parte integrante del producto. La información que contiene está dirigida a los operadores expertos encargados de la instalación y el mantenimiento extraordinario. Dichos operadores tendrán que poseer competencias y capacidades específicas para llevar a cabo correctamente y en toda seguridad las operaciones de su competencia. El respeto constante de las instrucciones del manual garantiza la seguridad del personal, economía de ejercicio y una mayor duración del producto. Para evitar maniobras indebidas con el consiguiente riesgo de accidentes, es importante leer con atención este manual y respetar escrupulosamente las informaciones que contiene. APRIMATIC S.p.A., 2004. Todos los derechos reservados. Queda prohibido copiar o traducir a otros idiomas o formatos cualquier parte de este documento sin la autorización escrita de APRIMATIC S.p.A. Las características técnicas del producto pueden modificarse sin previo aviso. Por consiguiente el presente documento podría no corresponder exactamente a las características del producto.

Patentes y marcas El logotipo "Aprimatic" es una marca registrada de APRIMATIC S.p.A. Impreso en Italia.

F TABLE DES MATIÈRES

1. <i>Domaine d'application</i>	5
2. <i>Composants et accessoires</i>	5
3. <i>Fonctionnement</i>	6
4. <i>Caractéristiques techniques</i>	6
5. <i>Installation sur des unités Aprimatic</i>	7
6. <i>Réglage du fonctionnement de la sortie</i>	8
7. <i>Programmation du fonctionnement</i>	9
8. <i>Notes pour l'utilisateur</i>	12
9. <i>Notes pour le responsable de l'entretien/administrateur</i>	13

D INHALTSVERZEICHNIS

1. <i>Anwendungsbereich</i>	15
2. <i>Bauteile und Zubehör</i>	15
3. <i>Funktion</i>	16
4. <i>Technische Daten</i>	16
5. <i>Installation an Aprimatic-Steuerungen</i>	17
6. <i>Einstellung der Betriebsart des Ausgangs</i>	18
7. <i>Programmierung des Torbetriebs</i>	19
8. <i>Hinweise für den Benutzer</i>	22
9. <i>Hinweise für den Wartungstechniker/Verwalter</i> .	23

E SUMARIO

1. <i>Campo de aplicación</i>	25
2. <i>Componentes y accesorios</i>	25
3. <i>Funcionamiento</i>	26
4. <i>Características técnicas</i>	26
5. <i>Instalación en centrales Aprimatic</i>	27
6. <i>Regulación funcionamiento salida</i>	28
7. <i>Programación del funcionamiento</i>	29
8. <i>Notas para el usuario</i>	32
9. <i>Notas para el técnico de mantenimiento-administrador</i>	33



UNICALL

1. DOMAINE D'APPLICATION

UNICALL est un module récepteur GSM enfichable servant à activer une platine de commande **Aprimatic** et, par conséquent, l'automatisme auquel celle-ci est reliée.

Remarque : pour tout montage sur des platines **Aprimatic** modèle EL324 et T22, utilisez l'adaptateur prévu à cet effet.

ATTENTION - À utiliser exclusivement avec la platine de commande **Aprimatic**. Pour la commande d'autres appareils, il est recommandé de respecter scrupuleusement les caractéristiques et les limites de portée des contacts qui sont indiquées dans les caractéristiques techniques.

2. COMPOSANTS ET ACCESSOIRES

Fourniture standard

- Carte réceptrice GSM UNICALL
- Antenne Flex enfichable

Accessoires obligatoires et en option

- **Carte SIM** - composant indispensable. Le client est libre d'acheter n'importe quel type de carte SIM.

ATTENTION : il est nécessaire de **DÉSACTIVER LA DEMANDE du CODE PIN de la part de la carte SIM** à l'aide d'un téléphone portable normal (consultez les instructions de l'appareil utilisé). En outre, il est recommandé de **DÉSACTIVER LE TRANSFERT d'APPEL VERS le RÉPONDEUR**.

MISE EN GARDE : Si vous utilisez une carte SIM prépayée, n'oubliez pas que celle-ci a une période de validité limitée prolongeable par des recharges périodiques. En cas d'épuisement du crédit, UNICALL ne cesse pas de fonctionner, mais les messages SMS confirmant les commandes de programmation et les sonneries confirmant l'activation de l'automatisme sont suspendus.

- **Antenne à plan de sol pour usage extérieur (Ground Plane)** - au lieu de l'antenne fournie (consultez le catalogue **Aprimatic**) - **remarque** : il est **recommandé d'adopter une antenne pour usage extérieur dans les zones où la couverture du réseau GSM est insuffisante**.

- **Adaptateur EL324 - T22** - accessoire à utiliser uniquement pour le montage sur des platines **Aprimatic** modèle **EL324** et **T22** (consultez le catalogue **Aprimatic**).

3. FONCTIONNEMENT

L'automatisme est commandé par un appel effectué depuis un téléphone fixe ou mobile dont le numéro est validé, c'est-à-dire inséré dans la mémoire du récepteur **UNICALL**.

Aprimatic S.p.A. décline toute responsabilité quant au manque de couverture du réseau GSM ou pour tout autre dysfonctionnement ou changement relatif au service en question.

Le fonctionnement qui dépend des gestionnaires du réseau GSM n'implique actuellement aucun coût à la charge de l'appelant, car aucune communication n'est véritablement effectuée. La commande a lieu de la façon suivante :

1. L'utilisateur habilité appelle le numéro téléphonique de la carte SIM insérée dans **UNICALL**.
2. **UNICALL** relève le numéro téléphonique appelant, coupe immédiatement la communication et active l'automatisme.

Conditions requises : le numéro téléphonique de l'utilisateur NE DOIT PAS être masqué et doit avoir été auparavant validé.

4. CARACTÉRISTIQUE TECHNIQUES

Caractéristiques techniques	
Fréquences	900 MHz et 1800 MHz (dual band)
Antenne	50 ohms
Température	de -25 à +55°C
Alimentation	+24/12 Vcc
Consommation	250 mA (5 mA en stand-by)
Sortie	contact N.O.
Fonctionnement sortie	par impulsion de 1 à 10 s ou bistable
Contact sortie	maxi 1A à 24Vcc pour charges résistives maxi 0,5A à 24Vcc pour charges non résistives
Entrée	contact à potentiel zéro
Dimensions carte	78 x 54 x 20 mm
Capacité mémoire	jusqu'à 200 numéros

Le récepteur **UNICALL** est conçu pour l'entrée extérieure des données concernant le comptage des manoeuvres effectuées par l'automatisme. Cette connexion permet à la personne chargée de l'entretien d'utiliser **UNICALL** comme téléalarme pour effectuer l'entretien programmé de l'installation : il suffit de valider le comptage des activations réalisées sur l'automatisme en demandant un message SMS de confirmation (toutes les 1000 activations).

5. INSTALLATION SUR DES UNITÉS APRIMATIC

ATTENTION : Coupez toujours l'alimentation électrique avant de commencer le montage.

Pour monter **UNICALL** sur des platines **Aprimatic** il suffit de :

1. Insérer la carte SIM dans le récepteur **UNICALL** en utilisant la glissière située au dos du circuit imprimé (**fig. 1**) ; faites attention au sens d'insertion.

ATTENTION : assurez-vous que la demande du code PIN a bien été désactivée sur la carte SIM.

2. Branchez l'antenne sur le connecteur correspondant du récepteur **UNICALL**.

remarque : si vous utilisez une antenne extérieure, consultez les instructions correspondantes.

3. Sélectionnez l'alimentation du dispositif au moyen du cavalier **J2** présent sur le module (**fig. 2**) :

- 24 Vcc = J2 ouvert
- 12 Vcc = J2 fermé

4. Reliez le récepteur **UNICALL** à la platine **Aprimatic** en branchant le connecteur du récepteur (**CON 1 - fig. 2**) sur le connecteur à trois BROCHES prévu à cet effet (*consultez les instructions de la platine*).

5. Si vous le souhaitez, connectez aussi l'entrée extérieure pour le comptage des activations de l'automatisme après avoir vérifié qu'elle est compatible avec la platine de commande (*comparez les caractéristiques techniques d'UNICALL avec celles contenues dans les instructions de la platine*).

6. Mettez la platine sous tension : la phase d'initialisation et de recherche du réseau GSM commence.

L'installation est considérée comme étant terminée avec succès lorsque la LED JAUNE clignote sur le récepteur confirmant ainsi la présence du réseau GSM.

Il est nécessaire d'effectuer en fin d'installation le réglage du fonctionnement de la sortie et la programmation du fonctionnement d'**UNICALL** selon les indications fournies (**voir par. 6-7**).

6. RÉGLAGE DU FONCTIONNEMENT DE LA SORTIE

La sortie d'**UNICALL** est un contact normalement ouvert (N.O.) qui se ferme sur le pôle négatif.

Le fonctionnement de la sortie est réglé par le potentiomètre **TR1** qui se trouve sur la carte (**fig. 3**).

- **Monostable ou par impulsion** d'une durée réglable de 1 à 10 s : à chaque commande envoyée, la sortie s'active pour la durée programmée.

Sélectionnez la durée à l'aide du potentiomètre **TR1** en tenant compte des éléments suivants :

TR1 complètement tourné dans le sens anti-horaire = **1 s**

TR1 tourné dans le sens anti-horaire pour augmenter jusqu'à **10 s** (position correspondant à environ 2/3 de la course)

TR1 complètement tourné dans le sens horaire = **bistable**

- **Bistable ou pas à pas :**

La sortie change d'état à chaque commande envoyée (ON→OFF et OFF→ON).

Sélectionnez le fonctionnement pas à pas en tournant **TR1** complètement dans le sens horaire.

N.B. le réglage du potentiomètre a un effet immédiat ; il est aussi mémorisé de sorte que l'état courant du relais soit rétabli tel quel en cas de coupure d'alimentation.

7. PROGRAMMATION DU FONCTIONNEMENT

La programmation du dispositif se fait entièrement par SMS sans devoir intervenir physiquement sur l'installation.

Seul l'installateur connaissant le code IMEI (indiqué sur le module GSM d'**UNICALL**) sera ***en mesure de gérer l'installation (administrateur)*** et de la configurer selon les besoins du client. Les commandes de programmation sont les suivantes :

Liste des commandes		tab.1
A	valide un nouveau numéro (avec la possibilité de valider un message SMS aussi bien vers le téléphone portable ayant demandé l'opération que vers le nouveau numéro mémorisé).	
C	efface un numéro de la liste des utilisateurs habilités (avec la possibilité de valider un message SMS aussi bien vers le téléphone portable ayant demandé l'opération que vers le numéro effacé de la mémoire).	
Z	efface complètement la mémoire du récepteur (avec la possibilité de valider un message SMS aussi bien vers le téléphone portable ayant demandé l'opération que vers les numéros effacés de la mémoire).	
T	valide le comptage des activations effectuées sur l'automatisme (avec la possibilité de valider un message SMS vers l'administrateur toutes les 1000 activations effectuées). Le compteur se remet à zéro lorsqu'il atteint 100 000)	
S	valide les sonneries confirmant l'activation de l'automatisme : sonneries vers le numéro appelant (sans message SMS)	
L	spécifie la langue des SMS de réponse (toujours avec un message SMS vers le téléphone portable ayant demandé l'opération)	

Les paramètres permettant de définir les commandes de programmation sont les suivants :

Paramètres de spécification des commandes		tab.2
Commande	Paramètre de spécification	
A - C - Z - T	0 = NE requiert PAS de SMS de confirmation 1 = requiert un SMS de confirmation	
S	0 = NE requiert pas 2 SONNERIES de confirmation 1 = requiert 2 SONNERIES de confirmation	
L	0 = ITALIEN 1 = ANGLAIS 2 = ESPAGNOL 3 = FRANÇAIS	

7.1 Programmation par défaut

La programmation d'usine est la suivante :

Commandes par défaut		tab.3
T	Comptage des activations effectuées	DÉSACTIVÉ
S	Sonneries de confirmation activation	DÉSACTIVÉES
L	Langue des SMS de réponse	ITALIEN

7.2 Syntaxe de la commande SMS

La syntaxe pour les commandes de programmation est la suivante :

<commande><réponse><numéro téléphonique> * <mot de passe>

Tapez le symbole dièse situé sur le clavier du téléphone.

ATTENTION : tapez la commande avec la lettre MAJUSCULE.

<commande> Tapez la LETTRE correspondant à la commande que vous souhaitez programmer (*voir tab. 1*).

<réponse> Tapez le NUMÉRO correspondant au paramètre de réponse choisi en fonction de la commande (*voir tab. 2*).

<numéro tél> Tapez le numéro téléphonique à entrer ou à effacer de la mémoire.

ATTENTION : le numéro doit comprendre les indicatifs locaux et les extensions internationales (ex. +393359876543 ou +39051121212).

REMARQUE : le numéro doit être entré uniquement à l'aide des commandes A et C.

***** Tapez le symbole astérisque situé sur le clavier du téléphone.

<mot de passe> Tapez le mot de passe de protection de l'installation.

ATTENTION : Le code IMEI identifie de façon univoque le module GSM du récepteur UNICALL ; il ne doit être connu que de l'administrateur du système, lequel est en mesure d'effectuer les programmations (par. 9).

Tapez le symbole dièse situé sur le clavier du téléphone.

7.3 Exemples de programmation

I. Ajoutez le numéro de téléphone portable 3401234567 en demandant confirmation par SMS :

A1 +393401234567 * 39020

II. Effacez le numéro en question en demandant confirmation par SMS :

C1 +393401234567 * 39020

III. Ajoutez le numéro de téléphone fixe 027654321 sans demander confirmation :

A0 +39027654321 * 39020

IV. Effacez totalement la mémoire en demandant confirmation par SMS :

Z1 * 39020

V. Validez le comptage des activations effectuées sur l'automatisme en demandant confirmation par SMS :

T1 * 39020

VI. Validez les sonneries confirmant les activations de l'automatisme en demandant confirmation par SMS :

S1 * 39020

VII. Validez la langue FRANÇAISE pour les SMS de confirmation :

L3 * 39020

7.4 Réponses SMS aux commandes de programmation

Les réponses de confirmation aux différentes commandes de programmation (si elles sont requises) sont envoyées par SMS au téléphone portable ayant demandé l'opération (administrateur) et au numéro de l'utilisateur entré ou éliminé de la mémoire. Les réponses aux différentes commandes peuvent être les suivantes :

Commande	Message de confirmation	tab.4
A	Le numéro <numéro tél.> a été validé	
	Le numéro <numéro tél.> est déjà présent	
	Attention mémoire pleine	
C	Le numéro <numéro tél.> a été désactivé	
Z	La liste a été mise à zéro	
T	Le dispositif a <XXXXXX> activations	
L	Le dispositif répond en italien	

8. NOTES POUR L'UTILISATEUR

Il est conseillé de mémoriser le numéro téléphonique de la carte SIM **UNICALL** dans le répertoire de votre propre appareil téléphonique.

Il est conseillé d'associer l'appel du numéro téléphonique de la carte SIM **UNICALL** à une COMMANDE VOCALE ou à une touche de sélection rapide de façon à utiliser votre téléphone comme télécommande pour l'automatisme.

9. NOTES POUR LE RESPONSABLE DE L'ENTRETIEN/ADMINISTRATEUR

9.1 Mot de passe de programmation UNICALL

Le mot de passe de protection d'**UNICALL** est donné par une partie du **code IMEI** : les 5 chiffres du 10^{ième} au 14^{ième} chiffre du code.

Le code **IMEI** est indiqué sur la carte Unicall proprement dite (**fig. 2**).

Le mot de passe est sauvegardé en première position dans la mémoire de la carte SIM sous le nom de **MOT DE PASSE**. Cette mémorisation a lieu après avoir allumé le récepteur pour la première fois et au bout de 2 minutes environ.

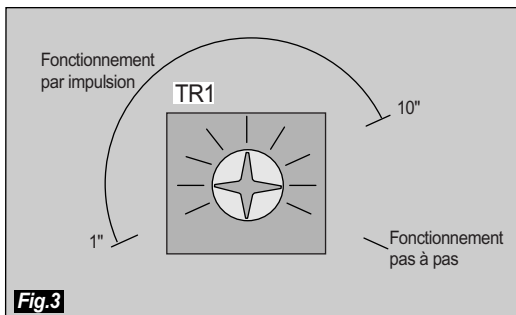
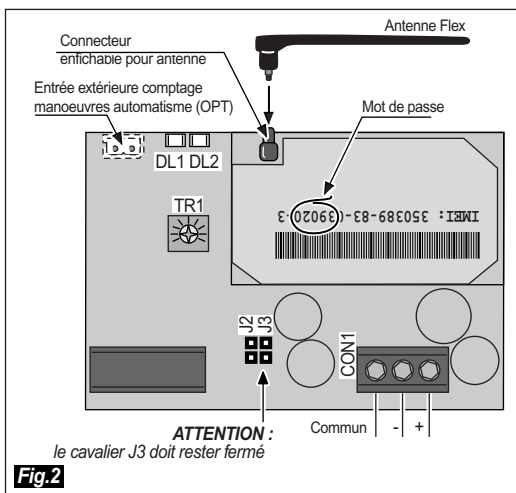
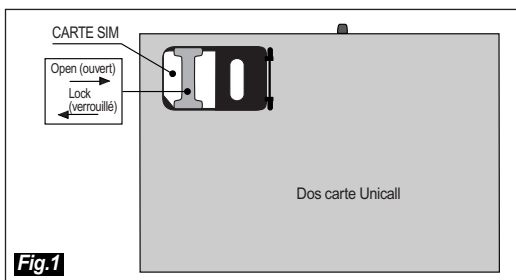
Par la suite, il sera possible de visualiser les 5 chiffres composant le mot de passe (précédés du caractère « + ») en insérant la carte SIM **UNICALL** dans un téléphone portable.

ATTENTION : il est important que le mot de passe de programmation UNICALL ne soit connu que de l'installateur-administrateur de l'installation.

9.2 Contrôles du fonctionnement

Le récepteur présente deux LEDs de signalisation permettant de vérifier le fonctionnement du dispositif : LED jaune (DL1) et LED rouge (DL2).

LEDs de signalisation sur le récepteur tab. 5	
État UNICALL	LED de signalisation
Initialisation	La LED JAUNE clignote 4 fois et la LED ROUGE 1 fois
Recherche / absence réseau GSM	LED JAUNE allumée fixe
Présence réseau GSM	LED JAUNE clignotante
Remise à zéro de la mémoire Élimination d'un numéro	Allumage des deux LEDs : rouge pendant 30", jaune pendant 1"
Programmation en cours (commandes C et Z exceptées)	Allumage des deux LEDs : rouge pendant 3", jaune pendant 1"
Réception d'un appel en provenance d'un numéro validé	Allumage de la LED rouge pendant 2", suivi de l'allumage de la LED jaune pendant 3"
Réception d'un appel en provenance d'un numéro NON validé	Allumage des deux LEDs : rouge pendant 3", jaune pendant 1"





UNICALL

1. ANWENDUNGSBEREICH

UNICALL ist ein steckbares GSM-Empfängermodul für die Aktivierung einer **Aprimatic**-Steuerung und folglich einer angeschlossenen Automatik.

Hinweis: Für die Installation an **Aprimatic**-Steuereinheiten Modell EL324 und T22 ist der dazu vorgesehene Adapter erforderlich.

ACHTUNG - Für die ausschließliche Verwendung in Verbindung mit Steuerungen von Aprimatic. Für die Steuerung anderer Verbraucher müssen die in den technischen Daten angeführten Belastbarkeitsgrenzwerte der Kontakte unbedingt eingehalten werden.

2. BAUTEILE UND ZUBEHÖR

Serienausstattung

- **GSM Empfängerkarte UNICALL**
- **Flex-Steckantenne**

Erforderliches Zubehör und Sonderzubehör

- **SIM Card** - Unerlässliches Zubehör. Die Auswahl der zu verwendenden SIM-Card obliegt dem Kunden.

ACHTUNG: Die **PIN-Abfrage der SIM-Card** muss über ein gewöhnliches Mobiltelefon **DEAKTIVIERT** werden (siehe dazu die Anleitung des Mobiltelefons). Ebenso sollte die **ANRUFUMLEITUNG AUF DEN ANRUFBEANTWORTER** **DEAKTIVIERT** werden.

HINWEIS: Falls eine Prepaid-SIM-Card verwendet wird, denken Sie daran, dass diese eine begrenzte Gültigkeitsdauer hat, die durch regelmäßiges Aufladen verlängert werden kann. Nach Verbrauch des Guthabens wird der Betrieb von UNICALL nicht unterbrochen, aber es werden keine SMS-Meldungen mehr zur Bestätigung der Programmierbefehle gesandt. Ebenso wird die erfolgte Betätigung der Automatik nicht mehr durch Klingeltöne bestätigt.

- **Ground-Plane-Antenne (Außenbereich)** - alternativ zur mitgelieferten serienmäßigen Antenne (siehe **Aprimatic-Katalog**) - **Hinweis:** Wir empfehlen den Gebrauch einer Antenne für den Außenbereich bei Installation in Umgebungen, in denen keine ausreichende Abdeckung des GSM-Netzes gewährleistet ist.
- **Adapter EL324-T22** - Nur für die Installation an **Aprimatic**-Steuerungen Modell **EL324** und **T22** notwendiges Zubehör (siehe **Aprimatic-Katalog**).

3. FUNKTION

Die Steuerung der Automatik erfolgt über einen Anruf von einem Fest- oder Mobiltelefon, dessen Nummer vorher freigegeben worden ist, d.h. die im Empfänger **UNICALL** gespeichert wurde.

Aprimatic S.p.A. übernimmt keine Verantwortung bei fehlender Abdeckung bzw. bei Störungen oder Serviceänderungen des GSM-Netzes.

Je nach Betreiber des GSM-Netzes fallen derzeit durch den Betrieb keine Kosten für den Anrufenden an, da keine wirkliche Kommunikation stattfindet. Die Steuerung erfolgt auf folgende Weise:

1. Der freigegebene Benutzer ruft die Rufnummer der in das Modul **UNICALL** eingelegten SIM-Card.
2. **UNICALL** identifiziert die Rufnummer des Anrufers, unterbricht sofort die Kommunikation und aktiviert die Automatik.

Voraussetzungen: Die Rufnummer des Benutzers darf NICHT geheim sein und muss vorher freigegeben worden sein.

4. TECHNISCHE DATEN

Technische Daten	
Frequenzen	900 MHz und 1800 MHz (Dual-Band)
Antenne	50 Ohm
Temperatur	von -25°C bis +55°C
Versorgung	+24/12 V GS
Stromverbrauch	250 mA (5 mA in Stand-by)
Ausgang	Schließerkontakt
Betriebsart des Ausgangs	Zeitbetrieb (1 bis 10 s) oder bistabil
Ausgangskontakt	max. 1A bei 24 V GS für Ohmsche Lasten max. 0,5A bei 24 V GS für Blindlasten
Eingang	potentialfreier Kontakt
Kartenabmessungen	78 x 54 x 20 mm
Speicherkapazität	bis 200 freigegebene Nummern

Der Empfänger **UNICALL** kann an einen externen Eingang für die Zählung der Betätigungen der Automatik angeschlossen werden. Über diesen Anschluss kann der Wartungstechniker das Modul **UNICALL** als Fernalarm zur Ausführung der geplanten Anlagenwartung verwenden. Dazu muss einfach die Zählung der an der Automatik ausgeführten Betätigungen aktiviert und eine Bestätigungs-SMS angefordert werden (alle 1000 Betätigungen).

5. INSTALLATION AN APRIMATIC-STEUERUNGEN

ACHTUNG: *Bevor mit der Installation begonnen wird, die Stromversorgung unterbrechen.*

Für die Installation von **UNICALL** an **Aprimatic**-Steuerungen folgendermaßen vorgehen:

1. Die SIM-Card in den dafür vorgesehenen Schlitten auf der Rückseite der gedruckten Schaltung im Modul **UNICALL** einlegen (**Abb.1**). Beim Einlegen auf die korrekte Richtung achten.

ACHTUNG: *Stellen Sie sicher, dass auf der SIM-Card die Pin-Abfrage deaktiviert wurde.*

2. Die Antenne in den dafür vorgesehenen Anschluss am Empfängermodul **UNICALL** einstecken.

Hinweis: *Beim Gebrauch der externen Antenne siehe die diesbezügliche Anleitung.*

3. Die Versorgung der Einrichtung über Jumper **J2** am Modul einstellen (**Abb. 2**):

- 24 V GS = J2 offen
- 12 V GS = J2 geschlossen

4. Den Empfänger **UNICALL** in die **Aprimatic**-Steuerung einsetzen; dazu den Steckverbinder des Empfängers (**CON 1 - Abb. 2**) in den dafür vorgesehenen 3-Pin-Steckverbinder einstecken (*siehe die Anleitung der Steuerung*).

5. Falls gewünscht, den externen Eingang für die Zählung der Betätigungen der Automatik anschließen. Vorher überprüfen, ob dieser Eingang mit der Steuerung kompatibel ist (*dazu die technischen Daten von UNICALL mit der Anleitung der Steuerung vergleichen*).

6. Die Steuerung an Spannung legen: Die Initialisierung und die Suche des GSM-Netzes werden gestartet.

Die korrekte Installation wird bestätigt, wenn am Empfänger nur die GELBE LED blinkt und dadurch die GSM-Netzabdeckung meldet.

Nach der Installation muss die Betriebsart des Ausgangs eingestellt werden. Ebenso muss der Betrieb von **UNICALL** gemäß den entsprechenden Anweisungen programmiert werden (*siehe Abschn. 6-7*).

6. EINSTELLUNG DER BETRIEBSART DES AUSGANGS

Der Ausgang von **UNICALL** ist ein NPN-Schließer, d.h. er ist negativ schaltend.

Die Betriebsart des Ausgangs wird über den Trimmer **TR1** auf der Karte eingestellt (**Abb. 3**).

- **Monostabil oder Zeitbetrieb** mit regulierbarer Dauer von 1 bis 10 s: Bei jedem übertragenen Befehl wird der Ausgang für die eingegebene Dauer aktiviert.

Zur Einstellung der Dauer den Trimmer **TR1** drehen. Dabei Folgendes beachten:

TR1 vollständig nach links gedreht = **1 s**

TR1 nach rechts drehen, um die Dauer bis auf **10 s** zu erhöhen (ungefähr 2/3 des Einstellwegs)

TR1 vollständig nach rechts gedreht = **bistabil**

- **Bistabil oder Schaltbetrieb:**

Bei jedem übertragenen Befehl wechselt der Ausgang den Zustand (ON→OFF und OFF→ON).

Zur Einstellung des Schaltbetriebs **TR1** vollständig nach rechts drehen.

Hinweis: Die Einstellung des Trimmers hat sofortige Auswirkung. Darüber hinaus wird sie gespeichert, um bei Stromausfall den aktuellen Zustand des Relais wiederherstellen zu können.

7. PROGRAMMIERUNG DES BETRIEBS

Die Programmierung der Einrichtung erfolgt über SMS, ohne dass direkt an der Anlage eingegriffen werden muss. Der Installateur, der den IMEI-Code (angegeben am GSM-Modul im **UNICALL**-Empfänger) kennt, ist alleiniger **Systemverwalter** und kann die Einrichtung gemäß den Anforderungen des Kunden konfigurieren.

Folgende Programmierbefehle sind vorgesehen:

Liste der Befehle		Tab. 1
A	Aktiviert eine neue Nummer (mit Möglichkeit zum Senden einer SMS sowohl an das Mobiltelefon, das die Operation angefordert hat, als auch an die neue gespeicherte Nummer).	
C	Löscht eine Nummer aus der Liste der freigegebenen Benutzer (mit Möglichkeit zum Senden einer SMS sowohl an das Mobiltelefon, das die Operation angefordert hat, als auch an die aus dem Speicher gelöschte Nummer).	
Z	Löscht den Speicher des Empfängers vollständig (mit Möglichkeit zum Senden einer SMS sowohl an das Mobiltelefon, das die Operation angefordert hat, als auch an die aus dem Speicher gelöschten Nummern).	
T	Aktiviert die Zählung der von der Automatik ausgeführten Betätigungen (mit Möglichkeit zum Senden einer SMS an den Verwalter nach jeweils 1000 Betätigungen) - (der Zähler wird bei 100.000 rückgesetzt).	
S	Aktiviert die Klingeltöne zur Bestätigung der Betätigung der Automatik: 2 Klingeltöne an der rufenden Rufnummer (ohne SMS-Meldung).	
L	Spezifiziert die Sprache der Antwort-SMS (immer mit SMS-Meldung an das Mobiltelefon, das die Operation angefordert hat).	

Zur Definition der Programmierbefehle sind folgende Parameter erforderlich:

Spezifikationsparameter der Befehle		Tab. 2
Befehl	Spezifikationsparameter	
A - C - Z - T	0 = KEINE Bestätigungs-SMS senden 1 = Bestätigungs-SMS senden	
S	0 = KEINE 2 KLINGELTÖNE zur Bestätigung 1 = 2 KLINGELTÖNE zur Bestätigung	
L	0 = ITALIENISCH 1 = ENGLISCH 2 = SPANISCH 3 = FRANZÖSISCH	

7.1 Standardprogrammierung

Die Werksprogrammierung ist wie folgt:

Standardeinstellung der Befehle		Tab. 3
T	Zählung der ausgeführten Betätigungen	DEAKTIVIERT
S	Klingeltöne zur Bestätigung	DEAKTIVIERT
L	ITALIENISCH als Sprache der Antwort-SMS	

7.2 Syntax des SMS-Befehls

Die Programmierbefehle werden gemäß folgender Syntax aufgebaut:

<Befehl><Antwort><Rufnummer> * <Passwort>

Das Rautenzeichen auf dem Tastenfeld des Telefons eintippen.

ACHTUNG: Die Befehle müssen mit **GROSSBUCHSTABEN** eingegeben werden.

<Befehl> Den BUCHSTABEN eingeben, der dem zu programmierenden Befehl entspricht (*siehe Tab. 1*).

<Antwort> Die ZAHL gemäß dem für den Befehl gewählten Antwortparameter eingeben (*siehe Tab. 2*).

<Rufnummer> Die Rufnummer eingeben, die gespeichert oder aus dem Speicher gelöscht werden soll.

ACHTUNG: Die Rufnummer muss vollständig mit Länderkennzahl und Ortsvorwahl eingegeben werden (z.B. +393359876543 oder +39051121212).

HINWEIS: Die Nummer darf nur mit den Befehlen A und C eingegeben werden.

***** Das Sternsymbol auf dem Tastenfeld des Telefons eintippen.

<Passwort> Das Passwort für den Anlagenschutz eingeben.

ACHTUNG: Der IMEI-Code identifiziert ausschließlich das im UNICALL Empfänger installierte GSM-Modul und darf nur dem Systemverwalter bekannt sein, d.h. der Person, die die Programmierungen ausführt (Abschn. 9).

Das Rautenzeichen auf dem Tastenfeld des Telefons eintippen.

7.3 Programmierungsbeispiele

I. Hinzufügen der Mobilrufnummer 3401234567 mit Anforderung einer SMS-Bestätigung:

A1 +393401234567 * 39020

II. Löschen derselben Nummer mit Anforderung einer SMS-Bestätigung:

C1 +393401234567 * 39020

III. Hinzufügen der Festnetzzrufnummer 027654321 ohne Anforderung einer Bestätigung:

A0 +39027654321 * 39020

IV. Vollständiges Löschen des Speichers mit Anforderung einer SMS-Bestätigung:

Z1 * 39020

V. Aktivierung der Zählung der an der Automatik ausgeführten Betätigungen mit Anforderung einer SMS-Bestätigung:

T1 * 39020

VI. Aktivierung der Klingeltöne zur Bestätigung der erfolgten Betätigung der Automatik mit Anforderung einer SMS-Bestätigung:

S1 * 39020

VII. FRANZÖSISCH für die Bestätigungs-SMS aktivieren:

L3 * 39020

7.4 SMS-Antworten auf die Programmierbefehle

Die Antworten zur Bestätigung der verschiedenen Programmierbefehle (falls angefordert) werden per SMS sowohl an das Mobiltelefon, das die Operation angefordert hat (Verwalter), als auch an die neu gespeicherte bzw. aus dem Speicher gelöschte Benutzerrufnummer gesandt. Auf die diversen Befehle können folgende Antworten gesandt werden:

Befehl	Bestätigungsmeldung	Tab. 4
A	Die Nummer <Rufnummer> wurde aktiviert	
	Die Nummer <Rufnummer> existiert bereits	
	Achtung! Speicher voll	
C	Die Nummer <Rufnummer> wurde deaktiviert	
Z	Die Liste wurde gelöscht	
T	Die Einrichtung hat <XXXXXX> Betätigungen ausgeführt	
L	Die Einrichtung antwortet auf Italienisch	

8. HINWEISE FÜR DEN BENUTZER

Wir empfehlen Ihnen, die Rufnummer der **UNICALL** SIM-Card im Nummernverzeichnis Ihres Telefonapparats zu speichern.

Ebenso empfehlen wir, der Rufnummer der **UNICALL** SIM-Card einen SPRACHBEFEHL oder eine Schnellwahltaste zuzuordnen, um das Telefon wie eine Fernbedienung für die Automation verwenden zu können.

9. HINWEISE FÜR DEN WARTUNGSTECHNIKER/ VERWALTER

9.1 Passwort für die Programmierung von UNICALL

Das Passwort zum Schutz von **UNICALL** besteht aus einem Teil des **IMEI-Codes**: die 5 Ziffern von der 10. bis zur 14. Codeziffer.

Der **IMEI-Code** ist auf der **UNICALL-Karte** angegeben (**Abb. 2**).

Das Passwort wird in der ersten Speicherposition der SIM-Card unter dem Namen **PASSWORT** gespeichert. Die Speicherung erfolgt ca. 2 Minuten, nachdem der Empfänger das erste Mal eingeschaltet worden ist.

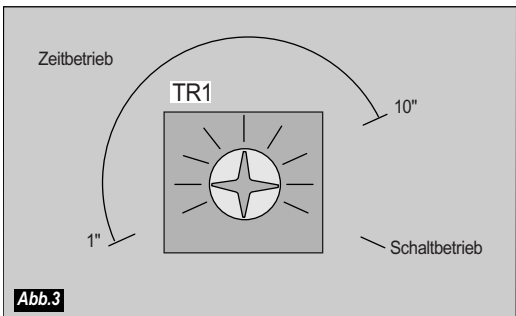
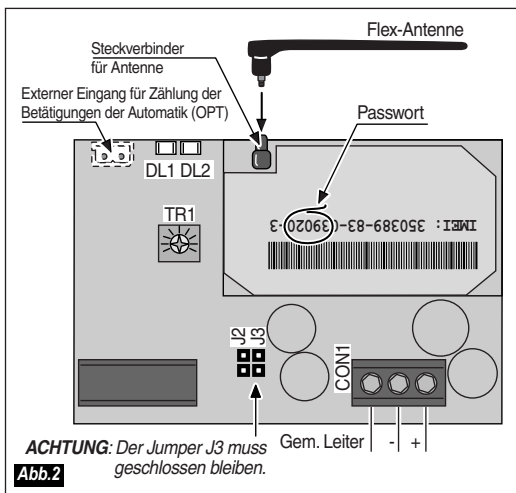
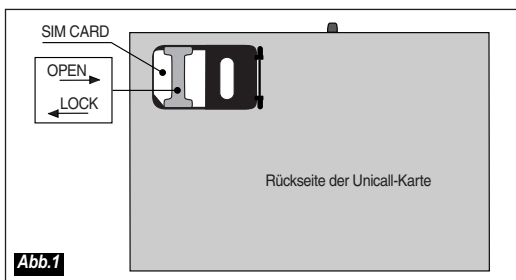
Danach können die 5 Ziffern, aus denen das Passwort besteht (mit vorangestelltem Zeichen „+“), angezeigt werden, indem die **UNICALL** SIM-Card in ein Mobiltelefon gesteckt wird.

ACHTUNG: Das Passwort für die Programmierung von **UNICALL** sollte ausschließlich dem Anlagenverwalter bekannt sein, der die Einrichtung installiert.

9.2 Funktionskontrollen

Am Empfänger sind zwei LEDS vorgesehen, über die die Funktion der Einrichtung geprüft werden kann: gelbe LED (DL1) und rote LED (DL2).

LED-Anzeigen am Empfänger		Tab. 5
Zustand von UNICALL	LED-Anzeige	
Initialisierung	GELBE LED blinkt 4x und ROTE LED blinkt 1x	
Suche/Keine Verbindung GSM-Netz	GELBE LED leuchtet mit Dauerlicht	
GSM-Netz vorhanden	GELBE LED blinkt	
Speicher gelöscht Nummer gelöscht	Beide LEDS leuchten auf: die rote LED 30", die gelbe LED 1".	
Programmierung wird ausgeführt (ausgenommen Befehle C und Z)	Beide LEDS leuchten auf: die rote LED 3", die gelbe LED 1".	
Empfang eines Anrufs von freigegebenen Nummer	Die rote LED leuchtet 2", gefolgt von der gelben LED 3".	
Empfang eines Anrufs von NICHT freigegebenen Nummer	Beide LEDS leuchten auf: die rote LED 3", die gelbe LED 1".	





UNICALL

1. CAMPO DE APLICACIÓN

UNICALL es un módulo receptor GSM por acoplamiento para la activación de un equipo de mando **Aprimatic** y, por consiguiente, de una automatización que estuviera al mismo conectada.

Nota: para la instalación en equipos **Aprimatic** modelo EL324 y T22 es preciso utilizar el correspondiente adaptador.

ATENCIÓN - Debe usarse exclusivamente con equipos de mando Aprimatic. Para el mando otros equipos usuarios aconsejamos respetar escrupulosamente las características y los límites de capacidad de los contactos indicados en las Características técnicas.

2. COMPONENTES Y ACCESORIOS

Equipamiento de serie

- **Tarjeta receptora GSM UNICALL**
- **Antena Flex con acoplamiento**

Accesorios obligatorios y opcionales

- **SIM Card** - componente indispensable. El cliente puede elegir a su discreción la SIM card que va a utilizar.

ATENCIÓN: es necesario DESHABILITAR LA SOLICITUD del CÓDIGO PIN de la SIM card comprada mediante un teléfono móvil (consultar las instrucciones del teléfono utilizado). Asimismo es aconsejable DESACTIVAR la TRANSFERENCIA de LLAMADA HACIA el CONTESTADOR TELEFÓNICO.

ADVERTENCIA: Si se utiliza una SIM card prepagada se recuerda que ésta tendrá un periodo de validez limitado, que podrá prolongarse efectuando recargas periódicas. Si se agota el crédito, el funcionamiento de UNICALL no se interrumpe, pero se suspenden los mensajes SMS que confirman los mandos de programación y los timbres que confirman que la automatización efectivamente se ha activado.

- **Antena para exteriores Ground Plane** - en alternativa a la antena suministrada en dotación de serie (consultar el catálogo **Aprimatic**) - **nota: se aconseja utilizar la antena para exteriores en caso de instalación en ambientes donde no está garantizada una suficiente cobertura de la red GSM.**
- **Adaptador EL324 - T22** - accesorio necesario sólo para la instalación en equipos **Aprimatic** modelo **EL324** y **T22** (consultar el catálogo **Aprimatic**).

3. FUNCIONAMIENTO

El mando de la automación se realiza por medio de una llamada a un teléfono fijo o móvil cuyo número haya sido precedentemente habilitado, es decir, haya sido introducido en la memoria de la receptora **UNICALL**.

Aprimatic S.p.A. no se asume responsabilidad alguna por falta de cobertura de la red GSM o por cualquier otro fallo de funcionamiento o modificación del servicio.

El funcionamiento, que depende de los gestores de la red GSM, actualmente no supone gasto alguno para la persona que realiza la llamada, puesto que no se efectúa una comunicación propiamente dicha. El mando se realiza del siguiente modo:

1. El usuario habilitado llama al número de teléfono de la tarjeta SIM alojada en **UNICALL**.
2. **UNICALL** detecta el número telefónico, interrumpe inmediatamente la comunicación y activa la automación.

Requisitos necesarios: el número telefónico del usuario NO debe estar oculto y ha tenido que ser previamente habilitado.

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características técnicas	
Frecuencias	900 MHz y 1800 MHz (dual band)
Antena	50 ohm
Temperatura	de -25°C a +55°C
Alimentación	+24/12 Vcc
Consumo	250 mA (5 mA en stand-by)
Salida	contacto N.O.
Funcionamiento salida	impulsivo de 1 a 10 seg. o biestable
Contacto salida	máx. 1A a 24Vcc para cargas resistivas máx. 0,5A a 24Vcc para cargas no resistivas
Entrada	contacto libre de potencial
Dimensiones de la tarjeta	78 x 54 x 20 mm
Capacidad de la memoria	hasta 200 números habilitados

La receptora **UNICALL** está preparada para la entrada externa de datos de recuento de las maniobras efectuadas por la automación. Esta conexión ofrece al técnico de mantenimiento la posibilidad de utilizar **UNICALL** como telealarma para realizar el mantenimiento programado del equipo: será suficiente habilitar el recuento de las activaciones efectuadas en la automación solicitando mensajes SMS de confirmación (cada 1000 activaciones).

5. INSTALACIÓN EN CENTRALES APRIMATIC

ATENCIÓN: Cortar la alimentación eléctrica antes de empezar la instalación.

Para instalar **UNICALL** en equipos **Aprimatic** es suficiente:

1. Instalar la SIM card en **UNICALL** utilizando la correspondiente corredera situada en la parte trasera del circuito impreso (**fig.1**), prestando atención al sentido de introducción.

ATENCIÓN: es importante asegurarse de que en la SIM card se haya deshabilitado la petición del código PIN.

2. Acoplar la antena en el debido conector de la receptora **UNICALL**.

nota: si se utiliza la antena exterior, véanse las correspondientes instrucciones.

3. Programar la alimentación del dispositivo mediante el jumper **J2** presente en el módulo (**fig. 2**):

- 24 Vcc = J2 abierto
- 12 Vcc = J2 cerrado

4. Acoplar la receptora **UNICALL** en el equipo Aprimatic introduciendo el conector de la receptora (**CON 1 - fig.2**) en el correspondiente conector de tres POLOS (consultar las instrucciones del equipo).

5. Si se desea se puede conectar la entrada externa para el recuento de las activaciones de la automatización, después de haber valorado la compatibilidad de dicha entrada con el equipo de control (comparar las características técnicas de **UNICALL** y las instrucciones del equipo).

6. Alimentar el equipo: se inicia la fase de inicialización y de búsqueda de la red GSM.

Para confirmar que la instalación se ha realizado correctamente, en la receptora destella el LED AMARILLO, indicando así la presencia de la red GSM.

Finalizada la instalación hay que regular el funcionamiento de la salida y programar el funcionamiento de **UNICALL** siguiendo las correspondientes indicaciones (véase párrafo 6-7).

6. REGULACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LA SALIDA

La salida de **UNICALL** es un contacto normalmente abierto (N.O.) que cierra al negativo.

El funcionamiento de la salida se programa mediante el trimmer **TR1** presente en la tarjeta (**fig.3**).

- **Monoestable o Impulsivo** de duración regulable de 1 a 10 segundos: Para cada mando enviado la salida se activa durante el tiempo programado.

Programar la duración girando el trimmer **TR1** recordando que:

TR1 girado completamente en sentido antihorario = **1 seg.**

TR1 girado en sentido horario para aumentar hasta **10 seg.** (posición correspondiente a unos 2/3 de la carrera)

TR1 girado completamente en sentido horario = **biestable**

- **Biestable o Paso-paso:**

Para cada mando enviado, la salida cambia de estado (ON→OFF y OFF→ON).

Programar el funcionamiento paso-paso girando **TR1** completamente en sentido horario.

NOTA la regulación del trimmer es inmediatamente operativa; además la regularización se memoriza, permitiendo así que en caso de corte de la alimentación se restablezca el estado del relé.

7. PROGRAMACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

La programación del dispositivo se realiza completamente por medio de SMS, sin tener que intervenir físicamente en el equipo. Sólo el instalador que conoce el código IMEI (indicado en el módulo GSM incorporado en **UNICALL**) será el **administrador del equipo** y podrá configurarlo en función de las exigencias del cliente. Los mandos de programación son los siguientes:

Lista de mandos		tab. 1
A	habilita un nuevo número (con posibilidad de habilitar un mensaje SMS tanto hacia el teléfono móvil que ha solicitado como hacia el nuevo número memorizado).	
C	borra un número de la lista de los usuarios habilitados con posibilidad de habilitar un mensaje SMS tanto hacia el teléfono móvil que ha solicitado la operación como hacia el número borrado de la memoria).	
Z	borra completamente la memoria de la receptora (con posibilidad de habilitar un mensaje SMS tanto hacia el teléfono móvil que ha solicitado la operación como hacia los números borrados de la memoria).	
T	habilita el recuento de las activaciones efectuadas en la automatización (con posibilidad de habilitar un mensaje SMS hacia el administrador cada 1000 activaciones efectuadas) - (el contador se pone a cero cuando llega a 100,000)	
S	habilita los timbres de confirmación de activación de la automatización: 2 timbres hacia el número que llama (sin mensaje SMS).	
L	especifica el idioma de los SMS de respuesta (siempre con mensaje SMS hacia el teléfono móvil que ha solicitado la operación).	

Los parámetros necesarios para definir los mandos de programación son los siguientes:

Parámetros de especificación a los mandos		tab. 2
Mando	Parámetro de especificación	
A - C - Z - T	0 = NO requiere SMS de confirmación 1 = requiere SMS de confirmación	
S	0 = NO requiere 2 TIMBRES de confirmación 1 = requiere 2 TIMBRES de confirmación	
L	0 = ITALIANO 1 = INGLÉS 2 = ESPAÑOL 3 = FRANCÉS	

7.1 Programación por defecto

La programación de fábrica es la siguiente:

Por defecto mandos		tab. 3
T	DESHABILITADO el recuento de las activaciones efectuadas	
S	DESHABILITADOS los timbres de confirmación de la activación	
L	ITALIANO como idioma de los mensajes SMS de respuesta	

7.2 Sintaxis del mando SMS

La sintaxis para los mandos de programación es:

<mando><respuesta><número telefónico>* <contraseña>

Introducir el símbolo almohadilla presente en el teclado del teléfono.

ATENCIÓN: introducir el mando con letra MAYÚSCULA.

<mando> Introducir la LETRA correspondiente al mando que se quiere programar (véase tab.1).

<respuesta> Introducir el NÚMERO correspondiente al parámetro de respuesta en relación al mando (véase tab.2).

<número tel> Introducir el número telefónico que se ha de introducir en la memoria o borrar de la misma.

ATENCIÓN: el número ha de tener los prefijos locales y extensiones internacionales (ej. +393359876543 ó +39051121212).

NOTA: el número debe introducirse sólo con los mandos A y C.

***** Introducir el símbolo asterisco presente en el teclado del teléfono.

<contraseña> Introducir la contraseña de protección del equipo.

ATENCIÓN: El código IMEI identifica unívocamente el módulo GSM incorporado en UNICALL y sólo puede conocerlo el administrador del sistema, es decir, la persona que puede efectuar las programaciones (par. 9).

Introducir el símbolo almohadilla presente en el teclado del teléfono.

7.3 Ejemplos de programación

- I. Añadir el número de teléfono móvil 3401234567 solicitando confirmación con SMS:

A1 +393401234567 * 39020

- II. Borrar el mismo número solicitando confirmación con SMS:

C1 +393401234567 * 39020

- III. Añadir el número de teléfono de red fija 027654321 sin solicitar confirmación:

A0 +39027654321 * 39020

- IV. Borrar completamente la memoria solicitando un SMS de confirmación:

Z1 * 39020

- V. Habilitar el recuento de las activaciones efectuadas en la automatización solicitando un SMS de confirmación:

T1 * 39020

- VI. Habilitar los timbres de confirmación de las activaciones de la automatización solicitando un SMS de confirmación:

S1 * 39020

- VII. Habilitar FRANCÉS como idioma para los SMS de confirmación:

L3 * 39020

7.4 Respuestas SMS a los mandos de programación

Las respuestas de confirmación a los diferentes mandos de programación (si se solicitaran) se envían por SMS tanto al teléfono móvil que ha pedido la operación (administrador) como al número del usuario introducido o eliminado de la memoria.

Las respuestas a los diferentes mandos pueden ser:

Mando	Mensaje de confirmación	tab. 4
A	El número <número tel.> se ha habilitado	
	El número <número tel.> ya está presente	
	Atención memoria llena	
C	El número <número tel.> se ha deshabilitado	
Z	La lista se ha puesto a cero	
T	El dispositivo tiene <XXXXXX> activacionest	
L	El dispositivo responde en italiano	

8. NOTAS PARA EL USUARIO

Se aconseja memorizar el número telefónico de la SIM card **UNICALL** en la libreta de direcciones del aparato telefónico.

Se aconseja asociar la llamada del número telefónico de la SIM card **UNICALL** a un MANDO VOCAL o a una tecla de selección rápida, para poder utilizar el propio teléfono como un telemando para la automatización.

9. NOTAS PARA EL TÉCNICO DE MANTENIMIENTO/ ADMINISTRADOR

9.1 Contraseña de programación UNICALL

La contraseña de protección de **UNICALL** viene dada por una parte del **código IMEI**: las 5 cifras de la 10a a la 14a del código.

El código **IMEI** está indicado en la misma tarjeta **UNICALL** (fig. 2).

La contraseña se guarda en la primera posición de memoria de la SIM card bajo el nombre CONTRASEÑA. Esta memorización se realiza después de haber encendido la receptora por primera vez y después de que hayan transcurrido unos 2 minutos.

Sucesivamente se podrán visualizar las 5 cifras que componen la contraseña (precedidas por el carácter "+") introduciendo la SIM card **UNICALL** en un teléfono móvil.

ATENCIÓN: es conveniente que sólo el instalador-administrador del equipo conozca la contraseña de programación **UNICALL**.

9.2 Comprobaciones del funcionamiento

En la receptora están presentes dos LED de señalización que permiten comprobar que el dispositivo funciona correctamente: LED amarillo (DL1) y LED rojo (DL2).

Señalizaciones LED en la receptora		tab. 5
Estado de UNICALL	Señalización LED	
Inicialización	LED AMARILLO 4 destellos y LED ROJO 1 destello.	
Búsqueda/Falta de red GSM	LED AMARILLO encendido con luz fija	
Presencia de red GSM	LED AMARILLO destellante	
Puesta a cero de la memoria Eliminación de un número	Encendido de ambos LED: rojo durante 30", amarillo durante 1"	
Programación en curso (excepto los mandos C y Z)	Encendido de ambos LED: rojo durante 3", amarillo durante 1"	
Recepción llamada desde número habilitado	Encendido del LED rojo durante 2", seguido del LED amarillo durante 3"	
Recepción llamada desde número NO habilitado	Encendido de ambos LED: rojo durante 3", amarillo durante 1"	

