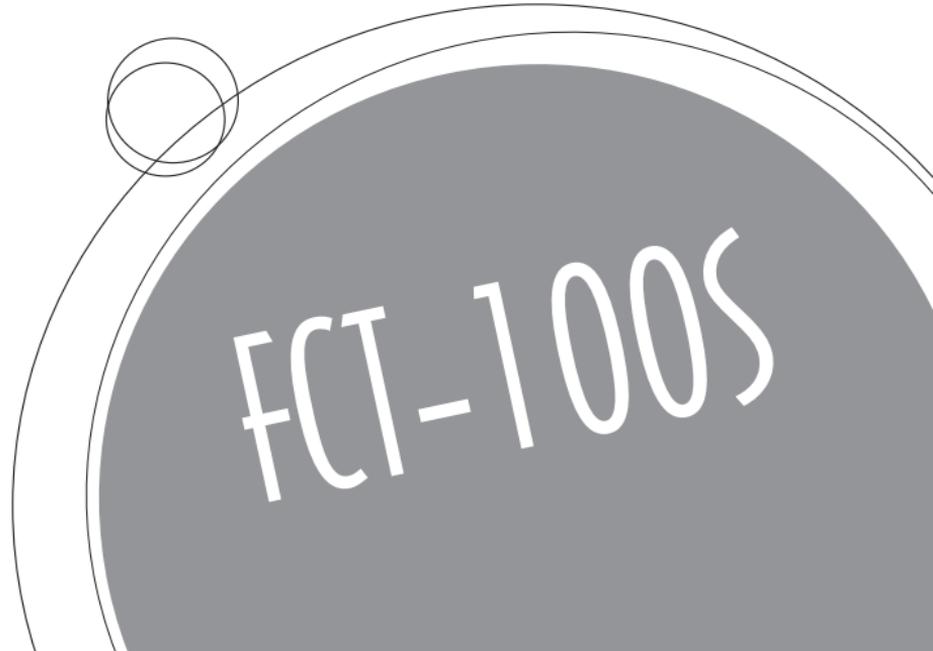


TERMINAL INALÁMBRICO FIJO GSM



Manual de Usuario

NEXO FCT-100S



FCT-100S

TERMINAL INALÁMBRICO FIJO GSM



Manual de Usuario
FCT-100S

Versión 1.0

**Antes de instalar y usar esta unidad, lea completamente este manual.
Luego usted podrá fácilmente instalar, configurar
y operar más provechosamente este equipo.**

INDICE

INTRODUCCIÓN	5
REQUISITOS BÁSICOS Y REQUISITOS AMBIENTALES	5
USO DE LA BATERÍA	6
ESPECIFICACIONES	7
CONCEPTOS DEL MANUAL	7
INTRODUCCIÓN AL TERMINAL GSM	8
PARTES DEL TERMINAL GSM.....	8
FIJACIÓN DEL TERMINAL GSM	8
NOMBRE DE CADA UNA DE LAS PARTES	9
FUNCIONAMIENTO NORMAL	10
PIN & PUK	11
REALIZAR UNA LLAMADA	12
CONTESTAR UNA LLAMADA	12
TÉRMINAR UNA LLAMADA	12
SERVICIOS SUPLEMENTARIOS	13
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	19

INTRODUCCION

Gracias por elegir nuestro terminal fijo inalámbrico GSM. Su manual describe las excelentes prestaciones del terminal GSM en detalle.

Es compatible con la banda de cuatro frecuencias GSM850/PCS1900

Es un tipo de producto que utiliza un sistema inalámbrico de acceso fijo GSM fonético, y proporciona un rápido, barato y económico medio de comunicación en el ámbito celular GSM. Convierte las señales de la red celular en señales comunes de telefonía fija a través de la red GSM que proveen los distintos operadores de servicio GSM.

En aquellos lugares en que no es conveniente ni económica la instalación de una red fija, este producto es especialmente útil.

Utiliza tarjetas SIM del operador de servicios GSM de la red local para llamar a móviles, llamadas locales y de larga distancia, telefonía IP, etc.

NOTA

Preste atención a lo siguiente cuando use este terminal GSM.

REQUISITOS BÁSICOS Y REQUISITOS AMBIENTALES

- Lea cuidadosamente este manual antes de usar su terminal GSM.
- Por favor no use este terminal GSM en una estación de servicio, industrias químicas que emitan gases explosivos, o en cualquier otro lugar donde esté prohibido el uso de equipos inalámbricos.
- Por favor no use el terminal GSM mientras conduce.
- Mientras ocupe el terminal GSM, por favor manténgalo fuera del alcance de cualquier otro equipo cuya operación pudiera verse afectada por el.
- El uso del terminal GSM puede interferir a equipos de uso médico que dispongan de un blindaje pobre, como audífonos o marcapasos.

- Para limpiar el terminal GSM, solo basta con un paño suave. No debe usarse ningún producto químico para su limpieza.
- Al momento de limpiar el terminal GSM, asegúrese de que el equipo se encuentra desenchufado.
- Debe instalarse en zonas que no estén afectadas por fuertes rayos de sol, evitando altas temperaturas y el contacto con líquidos como agua.
- Antes de enviar o recibir llamadas, debe prestar especial atención a las regulaciones locales sobre el uso de terminales

USO DE LA BATERIA

A fin de dar un buen uso a la batería y lograr de ella su mejor rendimiento, por favor lea cuidadosamente las siguientes instrucciones:

- Puede ocupar 3 baterías recargables AA de las que comúnmente se encuentran en el Comercio. Luego las instala en el compartimento de las baterías.
- El terminal GSM debe estar apagado al momento de insertar las baterías.
- No desconecte la caja de baterías antes de encender el terminal GSM.
- El rendimiento de las baterías está afectado fuertemente por la cobertura de la red existente
- Para cargar las baterías:
 - Instale las 3 unidades AA correctamente en la caja de baterías
 - Conecte la caja de baterías
 - Conecte el adaptador de corriente
 - Presione el pulsador de la alimentación
- Si el teléfono permanece inactivo por un largo periodo de tiempo, es preferible desconectarlo para evitar así descargas excesivas de las baterías, las que podrían acortar su vida útil.

- Evite corto circuitos de las baterías ya que estos afectan su vida útil y pueden producir fuego.
- Es altamente recomendable que las baterías se guarden a plena carga en caso de que permanezcan sin uso por un periodo prolongado de tiempo.

ESPECIFICACIONES

Item	Descripción
Dimensiones	130mm * 120mm * 30mm (W * D * H)
Peso (incluyendo baterías)	455g
Método de montaje	Horizontal o mural
Voltaje de alimentación	CA: 100V a 240V (50Hz a 60Hz) CC: 5.2V± 5%, 1.0 A
Temperatura de operación	0 a 40 °C
Temperatura de almacenamiento	-10 a 50 °C
Humedad ambiente	5% to 90%

CONCEPTOS DEL MANUAL

- El contenido indicado entre **[]** representa la tecla del teléfono análogo. Por ejemplo: **[#]** representa la tecla #.
- Acrónimos y abreviaturas

SIM	Módulo de Identificación del Suscriptor
SLIC	Circuito de Interface de Línea del Suscriptor
GSM	Sistema Global para Comunicaciones Móviles
SS	Servicio Suplementario

INTRODUCCIÓN AL TERMINAL GSM

PARTES DEL TERMINAL GSM

El terminal GSM está compuesto de las siguientes partes:

- (1) Cuerpo del terminal GSM
- (2) Caja de baterías
- (3) Adaptador de fuente de poder
- (4) Antena
- (5) Cable del teléfono



(1)



(2)



(3)



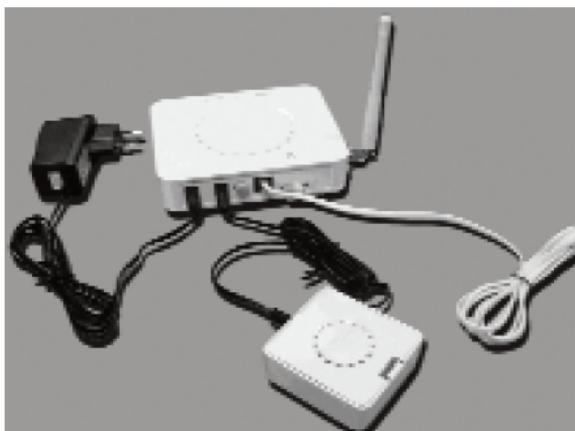
(4)



(5)

FIJACION DEL TERMINAL GSM

El usuario puede instalar el terminal GSM ya sea en forma mural o de sobremesa. Cuando se use el terminal GSM, debe instalarse cada una de sus partes en la forma señalada en la siguiente figura:



NOMBRE DE CADA UNA DE LAS PARTES

LEDs

El terminal GSM tiene incluido tres LEDs:

- LED Color Rojo: Energía ON/OFF;
- LED Color Verde: Prueba existencia de tarjeta SIM
- LED Color Amarillo: Dispositivo registrado en la red GSM

Vista de Panel Frontal



Los tres LED entregan información sobre las siguientes situaciones:

POWER: Encendido/Apagado

Rojo encendido: el equipo está alimentado por el cargador o las baterías.

SIM: Presencia de tarjeta SIM.

Apagado: No está instalada la tarjeta SIM

Parpadeo Verde (lento): Requiere código de PIN ,1000ms ON/1000ms/OFF

Parpadeo Verde (rápido): Requiere código PUK, 300ms ON/300ms/OFF

Verde Fijo: Tarjeta SIM disponible y no bloqueada

RED: Registro en la red GSM.

Apagado: Señal RF débil (RSSI de 0 a 10)

Luz parpadeante: Terminal GSM conectado (en este caso el LED POWER permanece encendido de color rojo)

El periodo de parpadeo debe estar ajustado a 300 ms ON/ 300 ms OFF.

Luz fija: Señal de RF alta (RSSI de 11 a 31)

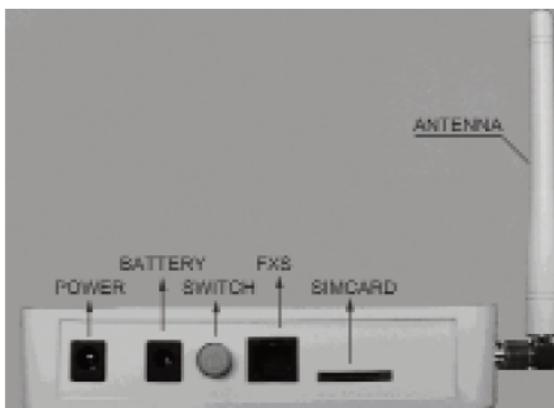
NOTAS

1) LED RED: Cuando el terminal GSM no detecta presencia de tarjeta SIM, el LED NETWORK parpadea continuamente.

2) Interfaces

El terminal GSM provee las siguientes interfaces:

- Energía: Para el adaptador
- Batería: Para la caja de baterías
- Switch: Para encender/apagar el terminal GSM
- FXS: Para conectar un teléfono análogo al terminal GSM por medio del cable telefónico
- SIM card: Introducir una tarjeta SIM del proveedor local de red GSM
- Conector RF: Conectar la antena al terminal GSM



FUNCIONAMIENTO NORMAL

Antes de usar el terminal GSM, el Usuario debe asegurarse de que esté energizado y se encuentre insertada la tarjeta SIM correcta. Una vez que la luz amarilla se encienda el terminal GSM se encuentra listo para ser usado. Si el equipo se encuentra energizado, pero no se ha insertado la tarjeta SIM, el LED SIM permanecerá apagado y el de RED quedará parpadeando.

Advertencia: Antes de retirar la tarjeta SIM se debe retirar la energía del terminal GSM. Nunca Insertar o retirar la tarjeta SIM del terminal GSM cuando se encuentre energizado, ya que esto puede provocar un daño irreparable en la tarjeta SIM. Para prevenir un daño o pérdida de información en la tarjeta SIM, el Usuario nunca debe tocar la superficie metálica, y debe mantenerla alejada de ondas eléctricas o electromagnéticas. Una tarjeta SIM dañada nunca permitirá una conexión a la red GSM.

PIN & PUK

Para recibir los códigos PIN/PUK, el terminal GSM interactúa con el Usuario enviando su estado de situación vía el LED SIM y tonos de señalización como los de la tabla inferior.

Estado de los LEDs	Código PIN	Código PUK
PIN/PUK Requerido	El LED SIM debe parpadear lentamente: On: 1000±100ms OFF: 1000±100ms	El LED SIM debe parpadear rápidamente: On: 300±30ms OFF: 300±30ms

Para recibir los códigos PIN/PUK

*#100*PIN actual (4-8 dígitos)#	Ingrese código PIN
*#101*PIN actual 2 (4-8 dígitos) #	Ingrese código PIN2
*#110*PIN actual*nuevo PIN*cfg_pin#(4-8)	Modifique código PIN
*#111*PIN actual 2*nuevo PIN 2*cfg_pin2#(4-8)	Modifique código PIN2
*#120*desbloquear pin (PUK)*nuevo PIN*cfg_pin#(4-8)	Código de desbloqueo PIN
*#121*desbloquear pin2 (PUK2)*nuevo PIN2*cfg_pin2#(4-8)	Código de desbloqueo PIN2

REALIZAR UNA LLAMADA

El Usuario debe usar un teléfono análogo conectado al terminal GSM para realizar llamadas.

En el modo reposo, el Usuario puede realizar una llamada.

Levante el auricular y espere recibir tono de marcar, marque el número de teléfono. En esta situación, espere unos breves segundos (3seg. de fábrica) o presione directamente **【#】** , y el número será enviado inmediatamente.

NOTAS

Bajo las siguientes condiciones, el terminal GSM emitirá un tono de ocupado al teléfono conectado en la puerta FXS:

- Encendido y sin tarjeta SIM
- Tarjeta SIM no está conectada a la red GSM
- El teléfono llamado rechaza la llamada
- Si el teléfono llamado no contesta y la red corta la llamada
- Cuando el teléfono llamado termina la comunicación
- Cuando el Usuario llama a un número erróneo o incompleto

CONTESTAR LA LLAMADA

Cuando suene la campanilla por una llamada entrante, levante el auricular.

TÉRMINAR UNA LLAMADA

Cuelgue el auricular.

SERVICIOS SUPLEMENTARIOS

Todos los servicios suplementarios disponibles en las redes GSM pueden ser usados mediante el terminal GSM. La lista de los principales servicios que son posibles de cursar mediante el terminal GSM son los siguientes:

Llamada en Espera:

este servicio permite al Usuario del equipo móvil ser notificado de una llamada entrante mientras mantiene una conversación.

El suscriptor puede:

- Contestar la llamada entrante
- Rechazar la llamada entrante
- Ignorar la llamada entrante

Retención de Llamada:

este servicio permite colocar una llamada en curso en el modo de retención, y llamar a otro número o recibir otra llamada entrante. También puede pasar de una a otra conversación en cualquier instante.

Conferencia:

el servicio de conferencia múltiple permite al Usuario de un teléfono móvil establecer una conferencia con múltiples suscriptores esto es, una conversación simultánea entre tres y seis suscriptores.

Desvío de llamada:

este servicio permite al suscriptor la posibilidad de dirigir llamadas entrantes a otro número si:

- El teléfono móvil no se encuentra disponible en la red (Call Forwarding on No Reachable – **CFNR**)
- El teléfono móvil está ocupado (Call Forwarding on Busy - **CFB**)
- El teléfono móvil no responde (Call Forwarding on No Reply – **CFNRy**)
- En forma incondicional se permite desviar todas las llamadas (Call Forwarding Unconditionally - **CFU**)

Bloqueo de llamadas:

Este servicio permite al suscriptor de un teléfono móvil eliminar la posibilidad de llamar a un conjunto de números telefónicos

Rechazo de llamadas entrantes:

Este servicio permite a un suscriptor de teléfono móvil prevenir el ingreso de llamadas de un conjunto de números previamente configurados.

Transferencia de Llamada:

Este servicio permite al Usuario que mantiene una comunicación con dos llamadas, retirarse de la conversación y dejar a las otras dos conectadas.

Restablecer a condiciones de fábrica:

Es posible restablecer los parámetros almacenados en ram a los valores establecidos en fábrica. La configuración de fábrica actúa sobre las siguientes condiciones:

- 1. Retención de llamada: inhabilitado
- 2. Multi Conferencia: inhabilitado
- 3. Restricción de llamadas: inhabilitado
- 4. Transferencia: inhabilitado
- 5. Rechazo de llamada: inhabilitado
- 6. CLIR en llamadas salientes: inhabilitado

Las configuraciones de fábrica no afectan los servicios Llamada en espera y reenvío de llamada ya que los parámetros relacionados están almacenados en la memoria SIM.

La siguiente tabla ilustra lo conjuntos de servicios mandatarios versus los códigos a mantener:

	Registro y Activo	Activo	De-registro	Inactivo	Verificación	Activos por llamada	Inactivos por llamada
DESVÍO DE LLAMADAS	Todos los desvíos de llamadas		#002#				
	De-registrar todos los desvíos de llamadas (no contesta, no se encuentra, ocupado)	*004#	##004#	#004#			
	Establecer todos los desvíos de llamada al número y activar						
	CFU	**21* número# *21* número# **21* número *servicio# *21* número *servicio#	*21#	##21#	#21#	*#21#	
	CFNRY	**61* número# *61* número# **61* número *servicio *sec# *61* número *servicio *sec#	*61#	##61#	#61#	*#61#	
CFNRC	**62* número# *62* número# **62* número *servicio# *62* número *servicio#	*62#	##62#	#62#	*#62#		
CFB	**67* número# *67* número# **67* número *servicio# *67* número *servicio#	*67#	##67#	#67#	*#67#		
DIVERSOS	Llamada en espera	*43# *43* servicio#		*43# *43* servicio#	*#43#		
	CLIP			*#30#			
	CLUR				*#31#	*31* número	#31* número

La siguiente tabla lista los códigos definidos por el Usuario para los Servicios Suplementarios que no cumplen con el estándar 3GPP.

Servicio		Código	Estado	
SS	Llamada en espera	*#200*1#	Activar	
		*#200*0#	Desactivar	
		*#200*2#	Detecta estado de servicio	
	Llamada en relención	*#210*1#	Activar	
		*#210*0#	Desactivar	
		*#210*2#	Detecta estado de servicio	
	Conferencia tripartita	*#220*1#	Activar	
		*#220*0#	Desactivar	
		*#220*2#	Detecta estado de servicio	
	Desvió de llamadas	CFU Llamada general	*#230*número(1-40)#	Registro & Activación
			*#230*0#	Desactivar
			*#230*2#	Detecta estado de servicio
		CFB ocupado	*#231*número(1-40)#	Registro&Activación
			*#231*0#	Desactivar
			*#231*2#	Detecta estado de servicio
		CFNR No responde	*#232*número(1-40)#	Registro & Activación
			*#232*0#	Desactivar
			*#232*2#	Detecta estado de servicio
		No se encuentra	*#233*número(1-40)#	Registro & Activación
			*#233*0#	Desactivar
			*#233*2#	Detecta estado de servicio
	Restricción de llamadas	*#240*número(1-40)#	- Envío de número de registro - Activa servicio	
		*#240*0#	Desactivar	
		*#240*2#	Detecta estado de registro	
	Transferencia de llamadas	*#250*1#	Activar	
		*#250*0#	Desactivar	
		*#250*2#	Detecta estado de servicio	
Rechazo de llamada	*#260*número(1-40)#	Registro & Activación		
	*#260*0#	Desactivar		
	*#260*2#	Detecta estado de servicio		
CLIR en llamadas salientes	*#270*1# Número_llamado	Permite al Usuario hacer llamadas sin desplegar su propio número		
	*#270*0# Número_llamado	Permite al Usuario desplegar su propio número		
Restablecer configuración de fábrica		*#999#		

La siguiente tabla lista algunos casos de aplicación y las teclas a digitar para los servicios suplementarios.

Función	Teclas de control de Servicio	Casos de uso - (A) es el terminal GSM
Llamada en espera	<p>Flash+0: rechaza la llamada entrante y mantiene la activa</p> <p>Flash+1: rechaza la llamada activa y active la llamada entrante</p> <p>Flash+2: cambia de una llamada activa a una en espera</p>	<p>Caso 1: (A) se comunica con (B) (C) llama a (A) (A) escucha el tono de llamada en espera</p> <p>Caso 2: (A) se comunica con (B) (C) llama a (A) (A) escucha tono de llamada en espera (A) presiona Flash+2 (A) se comunica con (C) y (B) se encuentra en el modo de retención</p> <p>Caso 3: (A) se comunica con (B) (C) llama a (A) (A) escucha tono de llamada en espera (A) presiona Flash+0 para rechazar (C) llama</p> <p>Caso 4: (A) se comunica con (B) (C) llama a (A) (A) escucha tono de llamada en espera (A) presiona Flash+1 para aceptar (C) y (B) es rechazado.</p>
Llamada en espera	<p>Flash: retiene/activa llamada</p>	<p>Caso 1: (A) se comunica con (B) (A) presiona Flash y (B) se queda en modo retención (A) escucha tono de discado</p> <p>Caso 2: (A) se comunica con (B) (A) presiona Flash (B) se queda en modo retención (A) presiona Flash y (B) queda en modo activo</p> <p>Caso 3: (A) se comunica con (B) (A) presiona Flash y (B) queda en modo retención (B) rechaza la llamada (A) rechaza la llamada</p>

Función	Teclas de control de Servicio	Casos de uso - (A) es el terminal GSM
Conferencia tripartita	<p>Flash: retiene/activa llamada</p> <p>Flash+3: comienza conferencia</p>	<p>Caso 1: (A) se comunica con (B) (A) presiona Flash y pone a (B) en modo retención (A) llama a (C) (C) se comunica con (A) (A) presiona Flash+3 para iniciar una conferencia con (B) y (C) juntos.</p>
Desvío de llamada		<p>Caso 1: Desvío incondicional de llamada (CFU) (B) llama al terminal GSM La llamada es dirigida al número configurado</p> <p>Caso 2: Desvío de llamada en ocupado (CFB): (B) llama al terminal GSM y se establece la comunicación (C) llama al terminal GSM y la llamada es desviada al número configurado</p> <p>Caso 3: Desvío de llamada en caso de No Responde (CFNR) (B) llama al terminal GSM y no encuentra respuesta. La llamada entrante es desviada al número configurado.</p> <p>Caso 4: Desvío de llamada por No Encuentra. El terminal GSM se encuentra desconectado (B) llama al terminal GSM y la llamada entrante es desviada al número configurado.</p>
Restricción de llamada		<p>Caso 1: (A) configure el número restringido en el terminal GSM (A) llama al número restringido pero la comunicación no se establece.</p>
Transferencia de llamada	<p>Flash+4: transfiere una llamada a otro número.</p>	<p>Caso 1: (A) llama a (B) aceptando la comunicación (A) presiona Flash y pone a (B) en retención (A) llama a (C) aceptando la comunicación (A) presiona Flash+4 y establece una comunicación solamente entre (C) y (B).</p>
Rechazo de llamada		<p>Caso 1: (A) configure el terminal GSM para rechazar una llamada entrante de (B). (B) llama a (A) y recibe un mensaje informando sobre el bloqueo de su llamada.</p>

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Descripción del problema	Causa Posible
El teléfono análogo conectado no puede ser usado	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="482 228 926 288">1. El switch de energía no está en la posición correcta<li data-bbox="482 303 746 341">2. Batería descargada<li data-bbox="482 349 897 387">3. El adaptador no está conectado
PIN incorrecto	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="482 405 837 465">1. Se ha insertado una tarjeta SIM errónea<li data-bbox="482 473 871 511">2. La tarjeta SIM está bloqueada
Se pierde la conexión mientras se habla	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="482 541 746 579">1. Batería descargada<li data-bbox="482 586 891 624">2. La señal de la red GSM es débil

