
Manual localizador bicicleta GPS GSM/GPRS/GPS



Prefacio

Gracias por comprar el localizador GPS. En este manual te mostraremos como operar con el producto de una forma fácil y correcta.

Lee este manual antes de utilizar el producto y no dudes en consultar cualquier duda que pueda surgir.

1. Sumario

El funcionamiento se basa en la red existente GSM/GPRS y satélites GPS. Es fácil de ocultar y de esta forma puedes localizar y seguir la posición la bicicleta a través de Internet

2. Aplicaciones

Está especialmente diseñado para su instalación en bicicletas para evitar su robo con el seguimiento de la bicicleta.

3. Descripción del GPS bicicletas



4. Accesorios

No.	Imagen	Nombre	Descripción
1		Cargador	Entrada: AC110-240V Salida : 3.7V/380mA
2		Batería de litio cilíndrica	16340/700MA
3		Llave de aproximación	
4		Tornillo de ajuste	M6

5. Especificaciones

	Especificaciones
Tamaño	23.5× 110mm
Peso	50 gramos
Redes	GSM/GPRS
Banda	850/900/1800/1900Mhz
Sensibilidad GPS	-159dBm
Precisión GPS	Hasta 5 metros
Tiempo inicio GPS	Desde estado apagado 45 segundos Estado encendido previo 35 segundos Estado caliente 1 segundo
Voltaje cargador	110 - 240V entrada 3.7V salida
Batería	Batería recargable 3.7V 700mAh
Duración batería reposo	Hasta 30 días
Temperatura almacenado	-40°C a +85°C
Temperatura funcionamiento	-20°C a +70°C
Humedad entorno	5%--95% no condensado

6. Instalación

6.1. Instalación tarjeta SIM y batería

6.1.1 Desenrosca la tuerca de la parte inferior del plástico



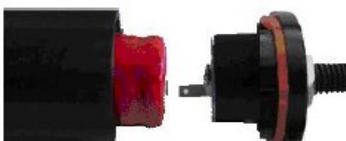
6.1.2 Desliza hacia atrás para separar el tapón



6.1.3 Gira el tapón a la misma vez tiras con cuidado para poder abrirlo.



6.1.4 La primera vez tendrás que instalar la batería en su interior.



Comprueba la batería esta completamente cargada.
Instala la batería en su posición correcta.

6.1.5 Con cuidado tira del cable para acceder a la placa donde insertar la tarjeta SIM.



6.1.6 Inserta la tarjeta SIM comprobando los contactos coincidan.



6.2. Instalación física en la bicicleta

Verifica el diámetro y altura del tubo en el manillar de tu bicicleta coincide para poder instalar el localizador. El diámetro es 23.5mm y la altura 110m



Posiciona la parte superior del tornillo M6 sobre el soporte incluido.

Rota el tornillo M6 dentro del tubo de la bicicleta para fijarlo. Si fuese necesario utiliza un martillo para introducirlo dentro del tubo

7. Instrucciones de funcionamiento

7.1. Modo funcionamiento

7.1.1 Modo bicycle 1 (modo por defecto)

Envía SMS con comando al número de la tarjeta SIM “sleep+contraseña+espacio+bicycle1”, tras lo que el localizador contestará “sleep bicycle 1 ok”

En caso de no realizar ninguna función en 5 minutos el localizador entrará en modo bajo consumo GSM. El led GPS se apagará y no se podrá acceder al GPS ni mediante SMS ni mediante llamada.

El localizador GPS solo se activará por un fuerte movimiento en estado de armado y no en modo de desarmado.

7.1.2 Modo bicycle 2

Envía SMS con mensaje al localizador “sleep+contraseña+espacio+bicycle2” . El localizador contestará “sleep bicycle 2 ok”

En caso de no recibir otra operación en 5 minutos el localizador entrará en bajo consumo GSM, apagando los leds. Ni mediante SMS o llamada podrá acceder al localizador.

El localizador se activará por un fuerte movimiento y enviando mensaje tanto en modo Armado y Desarmado

7.1.3 Modo normal

Envía SMS al localizador con comando “sleep+contraseña+espacio+shock”, y el localizador contestará “sleep shock ok”.

Se activará en modo reposo si no se detecta una vibración. Leds GPS se apagará. Mediante SMS, llamada o movimiento puede activarse el localizador.

7.2. Manejar localizador GPS bicicleta

El modo “Bicycle 1” es el modo por defecto.
Puedes operar con el localizador en campo abierto.

Como armar con llave: Acerca la llave a la parte superior del indicador durante al menos 3 segundos hasta que el indicador parpadee rápidamente. De esta forma el localizador quedará en modo armado

Si se detecta una vibración en el modo de armado el localizador se activará y permanecerá en funcionamiento durante 5 minutos

Desarma acercando llave de proximidad. Sitúa la llave en la parte superior y rápidamente quita la llave. El led parpadeará despacio indicando esta en modo desarmado.

El localizador dejará de funcionar en el modo desarmado.

Solo cuando el localizador está funcionando puedes hacer las funciones SMS



7.3. Primeros pasos en GPS bicicleta

Envía SMS “begin+contraseña” al número SMS. Responderá “begin ok” e iniciará toda la configuración. La contraseña por defecto es 123456

Por ejemplo envía SMS “begin123456” al localizador GPS y si todo está correcto responderá “begin ok”

7.4. Modificar la contraseña

Para modificar la contraseña escribe “password+vieja contraseña+ espacio+nueva contraseña” a la unidad GSM.

Por ejemplo envía SMS “password123456 888888” tras lo que responderá con SMS “password OK” indicando la contraseña se ha modificado a 888888.

Recuerda siempre la contraseña de acceso ya que sería necesario restaurar la configuración si la olvidas. Asegurate la nueva contraseña tenga 6 dígitos evitando utilizar caracteres especiales

A lo largo del manual habrás comprobado utilizamos los símbolos + y “espacio” entre algunas palabras. “+” quiere decir que ambas palabras se unen sin espacios, y “espacio” debes dejar este carácter entre ambos.

7.5. Autorizaciones

Debes memorizar tu número de teléfono como autorizado para poder realizar algunas funciones como alertas en caso de movimiento.

Puedes autorizar hasta 5 números de teléfono. Estas autorizaciones se pueden realizar de diferentes formas:

1. Llamando al localizador con éxito 10 veces y de esta forma se añadirá automáticamente
2. Enviando SMS “admin+contraseña+espacio+número de teléfono” para configurar el número como autorizado.

Los siguientes números autorizados deben añadirse mediante el primer autorizado. Si el número ha sido autorizado responderá “admin OK” mediante un SMS

Para borrar un número previamente autorizado envía SMS “noadmin+contraseña+espacio+numero tfno”

Recuerda cuando si estás en otro país incluir el prefijo internacional en la llamada.

Por ejemplo para desde otro país añadir un número como autorizado en España debes enviar “admin123456 0034666123456”

7.6. Encendido programado

Envía SMS “schedule+contraseña+espacio+7d” al localizador GPS. Con lo que el GPS se activará cada 7 días enviando información.

Puedes utilizar otros comandos como m: minuto, h:hora o como el descrito d:día.

Para cancelar el servicio de aviso programado envía SMS “nonschedule+contraseña”

7.7. Única localización

Si no configuras la función de números autorizados cualquier llamada de un número al localizador responderá un SMS incluyen la latitud y longitud de las coordenadas GPS

Si configuras la función de números autorizados solo al recibir la llamada de un numero no autorizado no responderá.

Llamando al localizador de un numero previamente autorizado colgará la llamada y responderá con información de las coordenadas como la siguiente imagen:



La localización cuando no hay señal GPS se realiza mediante el ultimo registro de latitud y longitud, así como con la posición obtenida mediante el servicio LAC.

Seguimiento durante un tiempo limitado

Envía SMS con comando “fix030s005n+contraseña” al rastreador GPS. De esta forma enviará la longitud y latitud en intervalos de 30 segundos durante 5 veces.

Puedes modificar el comando según necesites: s:segundos, m:minuto, h:hora. Este comando debe introducirse en 3 dígitos con un valor máximo de 255.

Seguimiento un número ilimitado de veces en un intervalo.

Envía SMS “fix030s***n+contraseña” al rastreador GPS tras lo que responderá la latitud y longitud de manera continua en un intervalo de 30 segundos.

Nota: el intervalo de tiempo no debe ser inferior a 20 segundos

Seguimiento en un tiempo y distancia establecida.

Establece en primer lugar el parámetro “Seguimiento un número ilimitado de veces en un intervalo de tiempo” antes de realizar esta función. Envía “distance+contraseña+espacio+distancia” al rastreador, el cual contestará “Distance OK” tras lo cual el localizador estará configurado con esta distancia.

Envía por ejemplo “distance123456 0050” lo cual significa una distancia de 50 metros.

Para hacer esta configuración desde servidor web: Establece en primer lugar el tiempo de intervalo y en segundo lugar la distancia. El rastreador localizará el objeto en la distancia y tiempo indicado.

Para cancelar esta función envía SMS “nofix+contraseña” al localizador GPS

7.9. Localización basada en servicio LBS / Identificador teléfono

Si el localizador no puede establecer una comunicación con el satélite GPS, calculará su posición utilizando el identificador del teléfono, y la localización GSM.

El informe incluirá las coordenadas GPS de la ultima posición así como el código LAC. Para introducir el código LAC accede a la plataforma www.gpstrackerxy.com en el apartado “Manual Track” podrás introducir este valor.

También puedes enviar el comando “address+contraseña” al localizador para te indique la dirección exacta, que se obtendrá mediante el servicio LBS en el modo GPRS.

La precisión del servicio LBS depende de la distancia a la torre de señal GSM más cercana conectado.

Nota: Esta función puede utilizarse normalmente en la mayoría de de zonas según la cobertura GSM, pero en algunas zonas puede no estar disponible

7.10. Obtener dirección exacta calle mediante SMS

Debes configurar el servicio APN de tu proveedor GSM en la tarjeta SIM utilices antes de utilizar esta función. En el apartado 7.24 se indica como hacer esta configuración.

Después de configurar el APN envía mensaje “address+contraseña” al localizador GPS tras lo que responderá un SMS con el nombre real de la dirección. Por ejemplo Avda Gutierrez Mellado 250 Molina de Segura, Murcia, España.

7.11. Armado / Desarmado

Para armar envía comando SMS “arm+contraseña” la localizador, entrando el localizador de la bicicleta en modo armado y contestando SMS “Tracker is activated”

Para desarmar envía SMS “disarm+contraseña” al localizador GPS. Si el GPS de la bicicleta ya está desarmada no realizará ninguna acción y contestará SMS “Tracker is deactivated”.

Configurar contraseña para desarmado. Envía comando “disarm+contraseña+espacio+99+espacio+9” al localizador GPS.

Los 2 dígitos aparecen tras el espacio quieren decir el número de veces se puede situar la llave sobre el rastreador GPS.

El número aparece tras el 2o espacio significa el número de errores. Si el número de accesos por error excede de este número el localizador se bloqueará enviando una alarma a los números autorizados, solo pudiendo ser controlado mediante la web o SMS.

El número de veces por defecto son 2 veces, por lo que la alarma se activará tras un acceso erróneo dos veces.

7.12. Alarma por detección golpe

En el modo armado el localizador activará automáticamente la alarma por un golpe. Cuando se detecte una fuerte vibración enviará un mensaje “Sensor alarm+lat/long” al número autorizado. Al desarmar se desactivará la detección por un golpe.

La sensibilidad de la detección puede ajustarse en 3 niveles diferentes:

1er Nivel. La alarma se activará tras detectar una ligera vibración enviando comando “sensitivity+contraseña+espacio+1”

2o Nivel. La alarma se activará al detectar 8 vibraciones en un periodo de 2 segundos. Para activar este modo envía “sensitivity+contraseña+espacio+2”

3er Nivel. La alarma se activará al detectar 25 vibraciones en un periodo de 5 segundos. Para activar este modo envía comando “sensitivity+contraseña+espacio+3”

7.13. Geo-fence

Geo-fence o Geo-valla es un sistema para restringir el movimiento en una zona. El localizador enviará un mensaje a los números autorizados al abandonar la zona marcada. Para configurar deja la unidad inmóvil en un lugar durante 3-10 minutos y envía SMS “stockade+contraseña+espacio+latitud, longitud;latitud,longitud” a la unidad GPS.

En caso de salir de esta zona enviará SMS “stockade!+geo-info” a los números autorizados.

Nota: Las primeras coordenadas latitud y longitud son la posición superior izquierda y la segunda la inferior derecha del área que quieres establecer.

Para cancelar este servicio envía SMS “nostockade+contraseña” a la unidad rastreadora GPS

7.14. Alarma por movimiento

Para configurar este servicio permanece inmóvil en un lugar durante 3-10 minutos con una buena señal GPS. Envía al localizador GPS SMS “move+contraseña+espacio+0200”. En este ejemplo se supone un área de 200 metros, aunque permite distancias de hasta 4 dígitos.

El localizador GPS enviará un SMS “Move+latitud+longitud” a los números autorizados en intervalos de 3 minutos si se mueve a una posición más alejada.

Para cancelar este servicio envía SMS “nomove+contraseña” a la unidad localizador GPS

7.15.Exceso de velocidad

Para configurar el servicio envía SMS “speed+contraseña+espacio+080” a la unidad GPS, la unidad responderá “speed ok!”. Con el ejemplo de una velocidad superior a 80km/h la unidad enviará un SMS “speed+080!+Geo-info” a los números autorizados cada 3 minutos.

Para cancelar el servicio envía SMS “nospeed+contraseña” a la unidad.

No te recomendamos utilizar esta función para velocidades inferiores a 50km/h, ya que no puede medir con precisión velocidades lentas.

7.16.Alarma por baja batería

Envía SMS “lowbattery+contraseña+espacio+on” y la unidad GSM responderá en caso la batería sea de un valor inferior a 3.55v con un SMS “low battery+latitud/longitud”

Esta función está activada por defecto. Para desactivarla envía “lowbattery+contraseña+espacio+off”

7.17.Reenviar mensajes de terceros

Envía SMS “forward+contraseña+espacio+numero de un tercero” desde un teléfono autorizado.

El localizador GPS responderá “forward ok” permitiendo 1 teléfono como máximo.

Por ejemplo puedes configurar cuando el proveedor de GSM de la tarjeta SIM del localizador avise que realices una recarga puede avisar a una tercera persona con este servicio.

Para cancelar esta función envía SMS “noforward+contraseña”

7.18.Consulta saldo

Al enviar SMS “balance+contraseña+telfono operador+espacio+código” al localizador, este consultará el saldo en el operador para devolver este valor.

Aunque en España no es una función muy habitual, algunos operadores ofrecen obtener información del saldo disponible enviando un SMS al operador GSM el cual responderá con información de este saldo.

Tras recibir información del operador en cuando el saldo responderá la información del saldo al numero desde el cual se ha solicitado este saldo.

7.19.Comprobar estado

Envía SMS “check+contraseña” al localizador el cual contestará algo como:
“GSM: 100% GPS: OK/NO GPRS: ON/OFF battery: 100%.”

7.20.Comprobación IMEI

Envía SMS “imei+contraseña” a la unidad GPS. El localizador responderá con un número IMEI de 15 dígitos

7.21.Configuración zona horaria

Envía SMS “time+espacio+zone+contraseña+espacio+zona local”

Por ejemplo envía SMS “time zone 123456 1” para seleccionar GMT+1 en el caso de península
Si lo necesitas también puedes utilizar números negativos como GMT-1 “time zone123456 -1”

7.22.Cambiar entre TCP/UDP

Comando “gprs+contraseña,0,0” TCP datos activados. Modo por defecto
Comando “gprs+contraseña,1,0” TCP datos desactivados
Comando “gprs+contraseña,0,1” UDP datos activados
Comando “gprs+contraseña,1,1” UDP sin datos activados

7.23.Reset GPS bicicleta

Envía SMS “reset+contraseña” al localizador el cual responderá “reset ok”. El localizador restaurará los valores de fábrica los datos de GSM y GPS

7.24.Configuración GPRS

El usuario debe enviar mensaje SMS para configurar APN y dirección IP antes de comenzar a utilizar mediante GPRS

Configuración GPRS

La configuración APN puede variar según cada país y cada proveedor de Internet. Es recomendable consultes en el caso de tu operador como realizar la configuración GPRS

Envía un SMS al localizador “APN+contraseña+espacio+configuración APN”. Si se recibe correctamente responderá “APN OK”

Para el caso Movistar envía comando “APN123456 movistar.es”

123456 hace referencia a la contraseña de acceso al localizador y el APN es movistar.es

7.24.2 Identificador usuario GPRS

En la mayoría de países el nombre de usuario y contraseña no son estrictamente necesarios, pero en los casos si es necesario debe completarse de la siguiente manera:

Envía SMS “up+contraseña+espacio+usuario+espacio+contraseña”. Si la configuración ha sido correcta responderá “user password OK” en un mensaje SMS

Por ejemplo en el caso Movistar puedes enviar “up123456 Movistar Movistar” al localizador que debe responder “user password OK”

7.24.3 Configuración IP y puerto

Envía SMS al número de la tarjeta SIM en el localizador: “adminip+contraseña+espacio+dirección IP+espacio+puerto”

Si la configuración se recibe correctamente responderá “adminip OK” en un mensaje SMS

Por ejemplo envía SMS “adminip123456 202.104.150.75 9000” al localizador que responderá “adminip OK” si ha recibido correctamente el comando.

7.24.4 Cambiar entre modos “SMS” y “GPRS”

El modo por defecto es “SMS” Envía SMS “GPRS+contraseña” a la unidad la cual responderá “GPRS ok!” para cambiar a modo GPRS .

Para cambiar a modo SMS envía SMS “SMS+contraseña”, y la unidad GPS responderá “SMS ok!”

7.25. Seguimiento GPS a través página web

A través de la web www.gpstrackerxy.com y de la dirección IP 202.104.150.75 puerto 9000 o configurando la dirección IP y puerto de acuerdo al servidor necesites utilizar.

Ten como referencia el capítulo para configuración GPRS para poder acceder a la plataforma web.

7.26 Software PC seguimiento localizador GPS

A través del software incluido en el cd-rom del producto también puedes realizar el seguimiento.

8 .Precauciones instalación GPS bicicleta

Instala el localizador GPS de acuerdo con las instrucciones para prolongar su vida útil:

1. Instala en un lugar seco, evitando lluvia, humedad y suciedad
2. Evita instalar y almacenar en lugares sucios
3. No instalar sobre lugares con temperaturas elevadas
4. Maneja con cuidado evitando fuertes golpes y vibraciones
5. No desarmes la unidad
6. Ten como referencia el manual de usuario para la utilización del producto

9. Como solucionar problemas frecuentes en localizador GPS

Problema	Solución
No enciende	Comprueba la batería. Verifica si esta cargada la batería
Sin señal GSM	Comprueba la tarjeta SIM está instalada y tiene un contrato GSM. Desactiva el PIN GSM de entada. Verifica el nivel de carga de la batería
Sin señal GPS	Sítuate en un lugar abierto y verifica si de esta forma recibes señal GPS
Fallo en respuesta SMS	Contraseña incorrecta o formato invalido en mensaje SMS
No permite llamar o no recibe mensajes SMS	Número autorizado incorrecto o configuración de números autorizados no realizada.