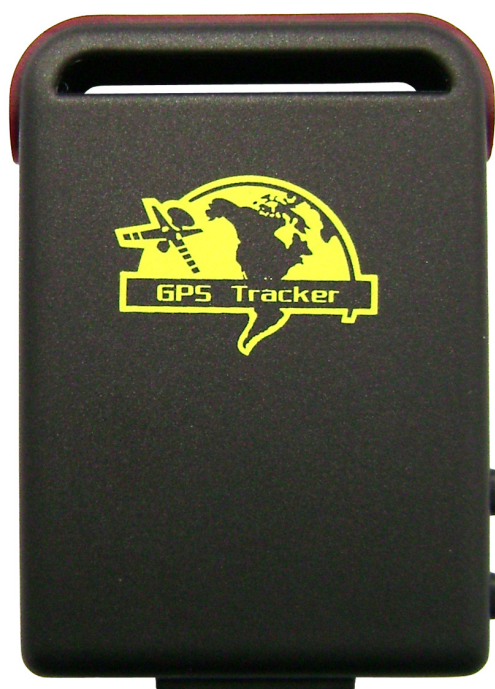


# Bedienungsanleitung GPS-Tracker



Version 13.01.2009

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Überblick</b> .....	3
<b>2. Einsatzmöglichkeiten</b> .....	3
<b>3. Hardware Beschreibung</b> .....	3
3.1 Vorderseite .....	3
3.2 Rückseite.....	3
3.3 Seitenansicht .....	3
3.4 GSM-Antenne und Mikrofon .....	3
3.5 Innenraum .....	3
<b>4. Spezifikation</b> .....	<b>3</b>
<b>5. Benutzung</b> .....	<b>4</b>
5.1 SIM-Karten-Installation .....	4
5.2 Akku laden .....	4
5.3 Inbetriebnahme .....	4
5.4 Bereitstellung .....	5
5.5 Passwort ändern (optional) .....	5
5.6 Autorisation .....	5
5.7 Echt-Zeit Abfrage (per Anruf) .....	5
5.8 Automatische Abfrage .....	6
5.9 Stimmen Überwachung .....	6
5.10 Wechseln zwischen "Track"-Modus und "Abhör"-Modus (monitor) .....	6
5.11 Geo-Zaun .....	6
5.12 Bewegungsalarm .....	7
5.13 Geschwindigkeits-Alarm .....	7
5.14 IMEI Überprüfung .....	7
5.15 SOS TASTE .....	7
5.16 Batterie-Schutzmodus .....	7
5.17 Unbekannte Nummer .....	7
5.18 Zeit Zone .....	7
<b>6. GPRS</b> .....	<b>8</b>
<b>7. Google Maps und die SMS</b> .....	<b>8</b>
<b>8. Längen- und Breitengrade ermitteln (für Geo-Zaun)</b> .....	<b>8</b>
<b>9. Alle Befehle auf einen Blick</b> .....	<b>9</b>
<b>10. ACHTUNG</b> .....	<b>9</b>
<b>11. Fehler &amp; Lösung</b> .....	<b>9</b>

# 1. Überblick

Dieser GPS Tracker arbeitet mit dem bestehenden GSM/GPRS Netzwerk und GPS Satelliten. Das bedeutet das Produkt kann sowohl seinen Standort lokalisieren als auch seine Umgebung akustisch überwachen.

## 2. Einsatzmöglichkeiten

- Fahrzeug Überwachung / Flotten Management
- Schutz für Kinder, alte Menschen, Behinderte, Tiere usw.
- Mitarbeiter Management

## 3. Hardware Beschreibung

3.1 Vorderseite



3.2 Rückseite



3.3 Seitenansicht



Ein/Aus Schalter

SOS Button

Signalanzeige

Schnittstelle für Softwareupdates

3.4 GSM-Antenne und Mikrofon



3.5 Innenraum



## 4. Spezifikation

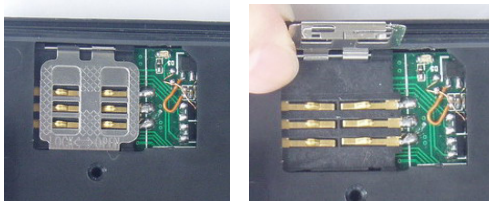
Daten	Spezifikation	Daten	Spezifikation
Maße	64 x 46 x 17(mm)	Dauer Lokalisierung	Kalt Status 45s
Gewicht	50g	Warm Status	35s
Netzwerk	GSM/GPRS	Heiss Status	1s
Band	900/1800/1900Mhz	Ladegerät	110-220V IN; 5V Out.
GPS chip	SIRF3 chip	Batterie	Akku 3.7V 800mAh Li-ion
GSM/GPRS Modul	MC55,56 or Sim300	Standby	48 Stunden
GPS Sensitivität	-159dBm	Lagerungstemp.	-40°C bis +85°C
GPS Genauigkeit	3m	Betriebstemp.	-20°C bis +55°C
Luftfeuchtigkeit	5%--95% nicht-kondens		

## **5. Benutzung**

### **5.1 SIM-Karten-Installation**

**INFO:** Sie können jede beliebige SIM-Karte verwenden. Die **SIM-Karte muss ohne PIN-CODE** sein. Sie können den PIN-CODE mit jedem Handy deaktivieren.

1. Öffnen Sie den Deckel des Gerätes und entnehmen Sie die Batterie.
2. Drücken Sie die Metallblende nach vorne und klappen Sie sie dann nach oben (siehe Bild).



3. Legen Sie die SIM-Karte in die Halterung und schließen Sie die Metallblende wieder.



### **5.2 Akku laden**

Laden Sie den Akku immer mit dem mitgelieferten Ladekabel oder Ladeboard. Benutzen Sie nur Akkus von uns. Ein falscher Akku kann das Gerät beschädigen oder zerstören. Wenn die LED am Ladegerät grün leuchtet, ist der Akku aufgeladen und betriebsbereit

#### **ACHTUNG:**

- a: Wenn Sie das Gerät nicht nutzen, dann nehmen Sie den Akku aus dem Tracker
- b: Wenn Sie die Meldung "bat:L" bekommen, dann den Akku laden.
- c: Nicht unter 2,5 Volt entladen.
- d: Nicht kurzschließen.
- b: Bitte von spitzen Gegenständen und Feuer fernhalten.

### **5.3 Inbetriebnahme**

1. Legen Sie die SIM-Karte und den Akku ein.
2. Gehen Sie nach draußen (falls Sie im Gebäude schlechten Empfang haben) und drücken Sie den ON/OFF Knopf bis die LED grün leuchtet (ca. 3 Sekunden).
3. Bei der ersten Benutzung initialisieren Sie bitte das Gerät und setzen Sie es auf die Standardeinstellungen zurück. ( mehr unter 5.4.)
4. Nach ca. 40 Sekunden hat sich das Gerät bei den GPS Satelliten eingeloggt. Die Genauigkeit ist abhängig vom GPS Signal. Die grüne LED wird ca. alle 4 Sekunden blinken.
5. Wenn die LED normal blinkt, dann können Sie die folgenden Einstellungen vornehmen.

**HINWEIS:** Die programmierten Befehle (wie speed, move, stockade, ....) bleiben nach dem Akkuwechsel und nach dem AUS-/EINSchalten bestehen und müssen **nicht erneut** geschickt werden

## 5.4 Bereitstellung

Info: Mit diesem Befehl setzen Sie den Tracker komplett auf die Werkseinstellungen zurück. Auch Adminnummern und aktive Befehle werden damit zurückgesetzt.

Befehl: Senden Sie “**begin+passwort**” (ohne Leerzeichen) per SMS an das Gerät. Es wird mit “begin ok” antworten (Standardpasswort: 123456)

Beispiel: begin123456

**ACHTUNG: Achten Sie auf die Kleinschreibung in der SMS.  
Das gilt für alle Befehle!**

## 5.5 Passwort ändern (optional)

Info: Wenn Sie das Standardpasswort beibehalten, können Sie den Punkt 5.5 überspringen.

Befehl: password+das alte Passwort+Leerzeichen+neues Passwort (Antwort: PASSWORD ok!)

Beispiel: password123456 782732 - in dem Beispiel wäre das neue Passwort 782732

Hinweis:

- Bitte notieren oder merken Sie sich das Passwort. Wenn Sie der Passwort vergessen, muss die komplette Software erneuert werden. Das Gerät muss dann eingeschickt werden.

- **SIE KÖNNEN NUR 6 ZAHLEN ALS PASSWORT VERWENDEN!!!!**

## 5.6 Autorisation

Info: Sie können bis zu 5 Handynummer autorisieren. Wenn Sie mit einer der Nummern bei dem Tracker anrufen, werden die Koordinaten jedoch nur an diese Nummer per SMS verschickt und nicht an alle. Bei dem SOS-Alarm werden die Koordinaten an alle autorisierten Nummern geschickt.

**5.6.1** Wenn Sie den Tracker 10 mal anrufen, wird diese Nummer automatisch autorisiert.

Befehl: admin+passwort+Leerzeichen+Telefonnummer (Antwort: admin ok!)

Löschen: noadmin+passwort+Leerzeichen+Autorisierte Nummer”

**5.6.2** BITTE BERÜCKSICHTIGEN SIE DEN LÄNDERCODE (DEUTSCHLAND +49)

Beispiel: admin123456 +491793454324

**WICHTIG:** Jede weitere Nummer muss mit der ersten autorisierten Nummer (Master-Admin) programmiert werden. Kontrollieren Sie vorher, wie Ihre Nummer übermittelt wird.

## 5.7 Echt-Zeit Abfrage (per Anruf)

Info: Um den aktuellen Standort des Trackers abzufragen müssen Sie den Tracker mit Ihrem Handy nur anrufen. Nach ca. 2 - 5 Ruftönen wird der Anruf vom Tracker automatisch abgewiesen, somit ist der Anruf für Sie kostenlos. Wenige Sekunden später erhalten Sie die Koordinaten per SMS (Auswertung der Daten siehe 7.)

## 5.8 Automatische Abfrage

Info: Mit der automatischen Abfrage können die Koordinaten in einem bestimmten Intervall abgefragt werden. z.B. soll Ihnen der Tracker alle 30 Sekunden für 5 mal die Daten zuschicken.

Befehl: t030s005n+passwort

(s: Sekunde, m: Minute, h: stunde). Die Einstellungen müssen 3 Zahlen haben und die höchste ist 255.

Beispiel: t005m010n123456 = Sie bekommen alle 5 Minuten 10 mal die Daten.

t001h020n123456 = Sie bekommen jede Stunde die Koordinaten 20 Stunden lang.

t001h\*\*\*n123456 = Sie bekommen jede Stunde die Koordinaten unendlich.

Abbrechen: notn+passwort" (z.B. notn123456)

Anmerkung: Der Intervall darf nicht weniger als 20 Sekunden betragen.

## 5.9 Stimmen Überwachung

In diesem Modus kann die Umgebung des Trackers durch das eingebaute Mikrofon abgehört werden. Denken Sie daran, dass Sie von der abgehörten Person eine Zustimmung brauchen (Genauerer unter **5.10** in der Anleitung).

## 5.10 Wechseln zwischen "Track"-Modus und "Abhör"-Modus (monitor)

Info: Der Standardmodus ist "Track". Um abzuhören, müssen Sie in den Monitor-Modus schalten. Danach rufen Sie den Tracker an und der Anruf wird angenommen. Der Tracker selbst macht keine Geräusche.

Befehl: monitor+passwort (Antwort: Monitor ok!)

**5.10.1** Um wieder in der "Track"-Modus zu gelangen, senden Sie eine SMS mit "tracker+passwort" zum Gerät. Sie bekommen eine SMS mit "tracker ok!". Nun sind Sie wieder im Track-Modus

## 5.11 Geo-Zaun

Info: Sie können ein bestimmtes Gebiet geometrisch einzäunen. Das Gerät muss an einer Stelle für 3-10 Minuten stehen. Sie benötigen dafür die Koordinaten aus der linken oberen Ecke und aus der unteren rechten Ecke, so dass um das Gebiet ein Viereck entsteht.

Befehl: stockade+passwort+Leerzeichen+latitude,longitude;latitude,longitude

**Die Längen- und Breitengrade bekommen Sie über diese Seiten:**

<http://www.netzwelt.de/geocoding/index.html>

<http://www.gorissen.info/Pierre/maps/googleMapLocationv3.php>

<http://pagesperso-orange.fr/universimedia/geo/loc.htm>

Beispiel: stockade123456 48.389603,10.912170;48.376549,10.927706

Hinweis: Der "Zaun" sollte nicht zu klein gewählt werden, da es bei schlechtem GPS Signal zu Fehlalarmen kommen kann.

Abbruch: Senden Sie eine SMS mit "nostockade+passwort" zum Deaktivieren.

## 5.12 Bewegungsalarm

Info: Wenn sich das Gerät vom Standort wegbewegt, wird der Alarm ausgelöst. Das Gerät muss an einer Stelle für 3-10 Minuten stehen. Um Fehlalarme auszuschließen, reagiert das Gerät nach ca. 500 Meter und 3-10 Minuten. Der Befehl bleibt auch nach dem Aus-/ Einschalten bestehen.

Befehl: move+passwort (Antwort: MOVE ok!)

Abbrechen: nomove123456

## 5.13 Geschwindigkeits-Alarm

Info: Der Speedalarm benachrichtigt Sie, wenn der Tracker eine bestimmte Geschwindigkeit (km/h) überschreitet. Eine optimale Funktion wird ab 50km/h gewährleistet.

Befehl: speed+passwort+Leerzeichen+080 (Antwort: SPEED ok!)

Beispiel: speed123456 080 = für 80 km/h

Abbruch: nospeed+passwort

## 5.14 IMEI Überprüfung

Senden Sie eine SMS mit "imei+passwort" zum Gerät um die IMEI zu prüfen.

## 5.15 SOS TASTE

Info: Die SOS-Taste ist für Notsituationen um Hilfe zu rufen. Drücken Sie die SOS-Taste für 3 Sekunden und der Tracker sendet an alle autorisierten Nummern "help me !+ Geo-info" alle 3 Minuten. Um abzubrechen, senden Sie "help me" an den Tracker.

## 5.16 Batterie-Schutzmodus

Wenn die Batterie fast leer ist (niedriger als 3,7V), sendet der Tracker im 30 Minuten Intervall eine SMS: "low battery+Geo-info". Sie sollten die Batterie dann wieder aufladen. Wenn die Batterie längere Zeit leer im Tracker liegt, ist ein defekt der Batterie möglich. Deshalb empfehlen wir nach Benutzung des Trackers die Batterie zu entfernen.

## 5.17 Unbekannte Nummer

Info: Egal mit welcher Nummer Sie anrufen, ob unterdrückt oder nicht, sendet der Tracker die Geodaten an die erste autorisierte Nummer.

Befehl: hide number+passwort **und** "nohide number+passwort" um die Nummer zu löschen.

Beispiel: hide number123456

## 5.18 Zeit Zone

Info: In jeder Geo-Info SMS werden auch das Datum und die Uhrzeit übermittelt. Falls diese nicht stimmen sollten, müssen Sie die Zeitzone einrichten.

Befehl: time+leerzeichen+zone+passwort+Zeitzone (Antwort: TIME ok!)

Beispiel: time zone123456 2 (2 für Deutschland)

## 5.18 SMS Center

Info: Alle Koordinaten werden an eine festgelegte Nummer geschickt.

Befehl: adminsms+Passwort+Leerzeichen+Nummer (Antwort: ADMIN SMS ok!)

Beispiel: adminsms123456 +4917934723342

Löschen: noadminsms123456

## 6. GPRS

Info: Der GPS-Tracker TK102 kann auch über GPRS betrieben werden. Dafür benötigen Sie jedoch eine Gegenstelle, welche die Datenpakete empfängt. Desweiteren benötigen Sie IP, Port und APN. Wir werden dafür demnächst ein Online-Portal zur Verfügung stellen. Wenn Sie noch mehr über die GPRS-Funktion erfahren wollen, melden Sie sich bei uns per E-Mail oder Telefon.

IP und Port festlegen: adminip+passwort+leerzeichen+IP Adresse+leerzeichen+port

Beispiel: adminip123456 80.22.38.12 1000

Löschen: noadminip123456

APN festlegen: apn123456+apn name

Beispiel: apn123456 internet.t-mobile

Folgende Daten werden an die Empfangsstelle übertragen:

Serial Nummer + autorisierte Nummer + GPRMC + GPS signal indikator + befehl + IMEI Nummer + CRC16 Checksumme.

## 7. Google Maps und die SMS

Die SMS kommt in folgender Form:

lat: 48.380635 long: 010.915268 speed: 043.0 26/08/08 13:42 bat:F signal:F imei:32483234343

lat=Breitengrad | long: Längengrad | speed: Geschwindigkeit in km/h | Datum | Uhrzeit |  
bat: Batterie F=Voll, L=Leer | signal: F=gut, L=schlecht |

Gehen Sie auf die Webseite <http://maps.google.de/> und geben zuerst die "lat" und dann die "long" Daten ein. Die anderen Daten wie speed, Zeit usw. sind für das Tracking irrelevant.



Nach der Eingabe klicken Sie auf "Maps-Suche". Nun wird Ihnen in der Karte die genaue Position des GPS-Trackers angezeigt.

Sie können die Ansicht nun auf "Karte" und "Satellit" umstellen.



## 8. Längen- und Breitengrade ermitteln (für Geo-Zaun)

Die Längen- und Breitengrade bekommen Sie über diese Seiten:

<http://www.netzwelt.de/geocoding/index.html>

<http://www.gorissen.info/Pierre/maps/googleMapLocationv3.php>

<http://pagesperso-orange.fr/universimedia/geo/loc.htm>

## 9. Alle Befehle auf einen Blick

Als Anfänger ist es dringend notwendig, die Anleitung ab Punkt 1. zu lesen. Wenn Sie schon etwas mit dem Tracker vertraut sind, können Sie diese Zusammenfassung verwenden.

Befehl	Beschreibung	SMS Format	Beispiel
password	Passwort ändern	password+old pw+space+new pw	password123456 654321
admin	Autorisation	admin+password+space+mobile no.	admin123456 +4923244234
adminsms	SMS Center	adminsms+pw+space+SMS center no.	adminsms123456 +492323..
adminip	IP und Port (gprs)	adminip+pw+space+IP+space+port	adminip123456 83.37.1.1 899
tsn	Auto Track	t030s005n+password	t030s005n123456
tracker	Tracking Modus	tracker+password	tracker123456
monitor	Abhör Modus	monitor+password	monitor123456
stockade	Geo-Zaun	stockade+pw+space+lat,long;lat,long	stockade123456 48.567185,10.051248; 48.555666,10.777888
move	Bewegungsalarm	move+password	move123456
speed	Speed-Alarm	speed+password+space+speed	speed123456 080
begin	Initialisierung	begin+password	begin123456
imei	IMEI überprüfen	imei+password	imei123456
help me	SOS alarm	SMS-Button für ca 3 Sek. drücken	
tracking	aktiviert das Tracking in einem Bereich ohne GPS Signal	tracking+password	tracking123456
time zone	Zeitzone einrichten	time zone+pw+space+GMT Time	time zone123456 2
APN	APN einrichten	apn+password+space+APN	apn123456 internet.t-mobile
APN user	APN Benutzer	apnuser+pw+space+username	apnuser123456 karl
APN pw	APN Passwort	apnpasswd+pw+space+pw	apnpasswd123456 38383

- Alle Befehle müssen in Kleinbuchstaben geschrieben werden. Wenn das Setup erfolgreich war, sendet der Tracker "befehl ok!" oder "befehl fail!" wenn es fehlgeschlagen ist.

- Befehle wie stockade, move, speed, SOS bleiben aktiv bis sie per SMS gestoppt werden.

## 10. ACHTUNG

Bitte beachten Sie die Hinweise um die Lebensdauer zu maximieren:

- Halten Sie das Gerät trocken. Flüssigkeiten wie Regen usw. können das Gerät zerstören.
- Vermeiden Sie die Benutzung und Lagerung an staubigen Orten.
- Benutzen Sie das Gerät nicht an sehr heißen oder sehr kalten Orten.
- Behandeln Sie den Tracker rücksichtsvoll. Nicht stark schütteln.
- Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen Lappen. Keine Chemikalien.
- Nicht bemalen oder bekleben. Nicht auseinanderbauen oder umrüsten.
- Bitte benutzen Sie nur die Batterien von gps-welt.
- Bitte die Antenne nicht abmontieren und keine anderen Antennen benutzen.

## 11. Fehler & Lösung

Fehler	Lösung
Inbetriebnahme-Fehler	Prüfen Sie ob die Batterie voll geladen ist und richtig eingesetzt wurde.
Gerät hängt sich auf	Ein Fehler bei den autorisierten Nummern. Bitte installieren Sie die Nummern neu
Monitor-Modus-Fehler	Rufnummernunterdrückung ausschalten oder das GSM Signal ist schwach
geo-daten bleiben gleich	An diesem Ort ist das Signal zu schwach zu den GPS-Sateliten