# CatTraQ<sup>™</sup> Live 2 – Benutzerhandbuch



# CatTraQ™

CatTraQ is a trademark of Perthold Engineering



# **Revision History**

Version	Änderung
V1.0	Grundversion
V1.1	Zeitzoneneinstellung
V1.2	Nässeschutz
V1.3	Neuer SIM Kartenhalter, Anbringung an Tragegeschirr
V1.4	GPRS Funktion, Befehlsübersicht

# Index

Index	2
1. Überblick	3
1.1 Bedienelemente	3
1.2 Spezifikationen	4
2. Inbetriebnahme	4
2.1 Einlegen der SIM Karte	4
2.2 Batterie und Ladegerät	6
2.3 Nässeschutz	7
2.4 Tragegeschirr	7
3. Steuerbefehle	8
3.1 Initialisierung	8
3.2 Passwort ändern	8
3.3 Autorisierung	8
3.4 Positionsabfrage in Echtzeit	9
3.5 Google Map Links anstatt Koordinaten	9
3.6 Automatisches Tracking 1	10
3.7 Audioüberwachung 1	10
3.8 Virtueller Zaun 1	11
3.9 Bewegungsalarm 1	11
3.10 Geschwindigkeitsalarm 1	11
3.11 SMS Center 1	12
3.12 SOS Button 1	12
3.13 Batteriealarm1	12
4. GPRS Tracking 1	13
4.1 GPRS Setup 1	13
4.2 Login for GPRS Tracking 1	14
5. Befehlsübersicht 1	15
6. Fehlerbehebung 1	16
7. Support und Hilfe 1	16
8. Important Safety Notes 1	6

# 1. Überblick

Die Aufgabe dieses Gerätes ist es die Position mittels GPS Satellitensignalen zu bestimmen und diese automatisch oder auf Abruf über das Mobilfunknetz auszusenden.

Durch die Unterstützung von 4 Mobilfunkbändern (Quad-Band) kann das Gerät nahezu rund um den Globus eingesetzt werden.

Mittels der GPRS Funktion in ein Online Tracking über das Internet möglich.

Zum Betrieb wird eine SIM Karte sowie ein benötigt welches SMS Textnachrichten senden und empfangen kann.

Der GPS Tracker kann für folgende Anwendungen benutzt werden:

- Überwachen/lokalisieren von Kindern oder Haustieren
- Sicherheit für altere Personen
- Verfolgung von Kriminellen
- Schutz von Eigentum wie z.B. Fahrzeugen, Booten oder Maschinen

Der Tracker meldet nicht nur die Position auf Abruf sondern hat folgende weitere Features:

- SOS Taste
- Auto Tracking
- Audio Monitor
- Virtueller Zaun
- Bewegungsalarm
- Geschwindigkeitsalarm

#### 1.1 Bedienelemente



- 1 Ein/Aus Taste
- 2 SOS Taste (Notruf wenn 3 Sekunden gedrückt)
- 3 Statusanzeige
- 4 Ladeschnittstelle
- 5 GPS Antenne

# 1.2 Spezifikationen

Abmessungen	5.3 x 4.7 x 2.3cm (2.1 x 1.9 x 0.9 inches)
Gewicht	50g / 1.8oz
GSM/GPRS Netzwerk	850/900/1800/1900Mhz
Frequenzen	
GPS Chipsatz	SiRF3
GPS Empfindlichkeit	-159dBm
GPS Genauigkeit	5m
Time To First Fix	Cold start: 45s, Warm start: 35s, Hot start: 1s
Ladespannung	5V (USB)
Batterie	Wiederaufladbar 3.7V 800mAh Li-ion
Standby Zeit	48 Stunden
Lagertemperatur	-40°C to +85°C
Betriebstemperatur	-20°C to +55°C

#### 2. Inbetriebnahme

SIM Karte und Batterie einlegen.

Das Gerät im Freien durch drücken des Ein/Aus-Knopf einschalten so dass das Statuslicht leuchtet.

Für die erste Benutzung sollte das Gerät initialisiert und auf die Grundeinstellungen zurückgesetzt werden (Anleitung hierzu im nächsten Abschnitt).

Nach ca. 50 Sekunden arbeitet das Gerät und empfängt GSM und GPS Signale. Die Statusanzeige beginnt dann alle 4 Sekunden zu blinken wenn diese Signale empfangen werden ansonsten bleibt die Anzeige dauerhaft ein.

Wenn die Einheit die GPS Signale regulär empfängt kann es benutzt werden und alle nachfolgend beschriebenen Einstellungen vorgenommen werden.

# 2.1 Einlegen der SIM Karte

Zuerst sicherstellen dass keine Rufweiterleitung aktiviert ist sowie Rufnummernunterdrückung deaktiviert und PIN Code abgeschaltet ist. Falls notwendig diese Einstellungen mit einem Mobiltelefon vornehmen.

Die SMS Nachrichten müssen im Textformat sein, alle anderen Multimediaformate werden nicht erkannt.

Schritte:

1. Abdeckklappe aufschieben und Batterie entfernen.



2. Verschlussklappe in Öffnungsrichtung schieben (im Beispiel unten nach rechts) und nach oben aufklappen.



3. Die SIM Karte in die Halterung legen, zuklappen und durch drücken einrasten. Andere Kartenhalter müssen durch verschieben in Schliessrichtung verriegelt werden.



#### 2.2 Batterie und Ladegerät

Die Batterie vor der ersten Benutzung für ca. 8 Stunden laden. Hierzu bitte die mitgelieferte Batterie und Ladegerät/-kabel benutzen. Das Gerät benutzt eine eingebaute Lithium-Ionen Batterie. Eine voll aufgeladene Batterie reicht für ca. 48 Stunden Betrieb

Hinweis: eine Li-Ionen Batterie hat eine Brand- oder Explosionspotential wenn sie Misshandelt wird. Daher die Batterie nicht überladen oder Tiefentladen.

# CatTraQ Live 2 GPS Tracker

# 2.3 Nässeschutz

Der Nässeschutz besteht aus eine flexiblen Gummihülle und wird wie folgt angebracht:



# 2.4 Tragegeschirr

Ein Tragegeschirr wird durch die Schlaufe am Gehäuse gezogen (etwas Kraftaufwand kann notwendig sein um die Schnalle durch die Schlaufe zu ziehen).



#### 3. Steuerbefehle

Steuer- und Einstellungsbefehle werden als SMS Text Nachricht and den Tracker gesendet. Ein Befehl besteht aus einem Schlüsselwort, Passwort und Parametern:

Schlüsselwort	Passwort	Leer	Parameter
---------------	----------	------	-----------

Alle verfügbaren Befehle sind in der Übersichtstabelle aufgeführt.

#### 3.1 Initialisierung

Um das Gerät zu initialisieren (zurückzusetzen) folgenden Befehl als SMS Nachricht zusenden. Es wird mit "begin ok" antworten und alle Einstellungen zurücksetzen. Das Standard Passwort ist 123456.

begin	Password

Beispiel: begin123456

#### 3.2 Passwort ändern

Um das Passwort zu ändern den folgenden Befehl verwenden. Bitte beachten dann das neue Passwort 6 Ziffern lang ist. Andernfalls kann das Gerät das Passwort nicht erkennen.

password	Altes Passwort	Leer	Neues Passwort
----------	----------------	------	----------------

Beispiel: password123456 000000

Hinweis: Das Passwort nicht vergessen. Das Gerät muss neu programmiert werden wenn das Passwort verloren geht.

#### 3.3 Autorisierung

Bis zu 5 verschiedene Telefonnummern können autorisiert werden die Position abzurufen. Um dies zu machen gibt es verschiedene Möglichkeiten.

Eine Möglichkeit ist den Tracker 10 mal anzurufen, so wird die Telefonnummer automatisch als autorisierte Nummer übernommen.

Eine weitere Möglichkeit ist eine SMS mit folgendem Befehl zu senden um eine Nummer zu autorisieren. Weitere autorisierte Nummern sollten vom Gerät mit der ersten autorisierten Nummer eingetragen werden. Wenn eine Nummer erfolgreich autorisiert wurde wird das Gerät mit einer SMS mit dem Inhalt "admin ok!" antworten. Aufgrund des Roamings muss die Landesvorwahl vor die Telefonnummer gesetzt werden.

admin	Passwort	Leer	Telefonnummer
-------	----------	------	---------------

Beispiel: admin123456 0049178110110

Um eine autorisierte Nummer zu löschen dient folgender Befehl:

noadmin Passwort Leer Telefonnummer

#### 3.4 Positionsabfrage in Echtzeit

Wenn keine autorisierte Nummer gesetzt ist wird jede Nummer die den Tracker anruft die Positionsinformation erhalten. Wenn eine autorisierte Nummer gesetzt wurde werden Anrufe von nicht autorisierten Nummern nicht angenommen.

Ruft eine autorisierte Nummer an wird der Tracker auflegen und eine SMS mit der momentanen Position an den Anrufen aussenden:



- 1: Latitude Position
- 2: Longitude Position
- 3: Geschwindigkeit
- 4: Batterie Status
- 5: Empfangssignal Status

Um sich die Position auf einer Karte anzeigen zu lassen gehen Sie z.B. auf die Google Maps Webseite: http://maps.google.com und geben im Suchfeld die Koordinaten ein, z.B.: N 22.517526 E 114.051273

#### 3.5 Google Map Links anstatt Koordinaten

Decover

Wenn Sie ein Mobiltelefon mit Internetverbindung haben ist es praktischer Textnachrichten zu erhalten die einen Internetlink beinhalten, um damit die Position einfacher auf der Karte anzuzeigen.

Um in den Link Modus zu wechseln verwenden Sie folgenden Befehl: amaliak

	SHISIIIK	Fasswoll
		r
Zu	rückschalten auf Ko	oordinaten:
	smstext	Passwort

#### 3.6 Automatisches Tracking

Das Auto-Tracking meldet die Position in einem definierten Zeitintervall für eine definierte Anzahl von Wiederholungen.

Folgender Befehl aktiviert das Auto-Tracking:

tAAAUBBBn Password

AAA: Intervallzeit; 3 Ziffern, maximal 255U: Zeiteinheit; s: Sekunden, m: Minuten, h: StundenBBB: Anzahl von Reports; 3 Ziffern, maximal 255

Beispiele:

t030s005n123456 = Alle 30 Sekunden eine Position, 5 mal wiederholen. t005m026n123456 = 26 Positionen, 5 Minuten Intervall t001h010n123456 = 10 Positionen, 1 Stunde Intervall

Hinweis: minimales Zeitintervall ist 20 Sekunden.

Für ein kontinuierliches Tracking folgenden Befehl verwenden:

AAA: : Intervallzeit; 3 Ziffern, maximal 255

U: Zeiteinheit; s: Sekunden, m: Minuten, h: Stunden

Beispiel: t030s\*\*\*n123456 = Alle 30 Seconden eine Position bis zu einem Stopp Befehl.

Hinweis: dies kann hohe Kosten verursachen wenn für jede SMS bezahlt werden muss. Der Trackerversendet Positionsinformationen bis das Gerät oder die Funktion abgeschalten wird.

Das Auto-Tracking wird wie folgt abgeschaltet:

notn Passwort

Beispiel: notn123456

#### 3.7 Audioüberwachung

Dies erlaubt das Mithören über das Mikrofon des Trackers:

monitor Passwort

Der Tracker wird mit "monitor ok!" antworten und den Mithörmodus aktivieren. Der Tracker muss dann angerufen werden um mitzuhören.

Um wieder auf den Tracking-Modus zu schalten folgenden Befehl senden. Antwort sollte "tracker ok!" sein.

tracker Passwort

#### 3.8 Virtueller Zaun

Diese Funktion begrenzt die Bewegungen auf einen begrenzten Bereich. Wird das Gerät außerhalb des Bereichs bewegt sendet es eine Botschaft an die autorisierten Nummern. Um einen virtuellen Zaun zu errichten sollte der Tracker ca. 10 Minuten an einem Platz bleiben. Nachdem eine SMS mit folgendem Befehl gesendet wird ist der Zaun aktiviert.

Stockade	Passwort	Leer	longitudeE/W,latitudeN/S;
			longitudeE/W,latitudeN/S

Das erste Latitude,Longitude ist die Koordinate der oberen linken Ecke des Bereichs. Die zweite Koordinate markiert den rechten unteren Bereich.

Der virtuelle Zaun lässt sich wie folgt abschalten. Dies ist nicht notwendig wenn der Tracker den definierten Bereich verlassen hat.

nostockade Passwort
---------------------

#### 3.9 Bewegungsalarm

Wenn eine Bewegung des Geräts erkannt wird, wird eine Nachricht ausgesendet. Hinweis: Eine Störung des Empfangs der GPS Signale kann einen Bewegungsalarm auslösen ohne dass eine tatsächliche Bewegung stattgefunden hat.

Um die Funktion einzuschalten sollte der Tracker ca. 3-10 Minuten nicht bewegt worden sein. Dann folgenden Befehl senden. Das Gerät antwortet mit "move ok". Im Falle einer Bewegung wird eine Nachricht mit "Move" zusammen mit der aktuellen Position an die autorisierten Nummern versendet.

Die Funktion wird wie folgt abgeschaltet:

|--|

#### 3.10 Geschwindigkeitsalarm

Der Tacker kann auch die Geschwindigkeit überwachen und eine Nachricht aussenden wenn die voreingestellte Geschwindigkeit überschritten wird.

Hinweis: Eine Störung des Empfangs der GPS Signale kann einen Bewegung vortäuschen. Deshalb ist es empfehlenswert keine Geschwindigkeiten kleiner als 50km/h als Grenzwert zu setzen.

Der Geschwindigkeitsalarm wird wie folgt aktiviert, das Gerät antwortet mit "speed ok!".

speed	Passwort	Leer	SSS	
-------	----------	------	-----	--

SSS: 3 Ziffern Geschwindigkeit in km/h

Beispiel: speed123456 080 = Wird das Gerät mit einer größeren Geschwindigkeit als 80km/h bewegt wird eine Nachricht mit "speed+080!+Positionsinfo" an die autorisierten Nummern gesendet.

Die Funktion wird wie folgt abgeschaltet:

#### 3.11 SMS Center

Um ein SMS Service Center zu definieren folgenden Befehl senden:

adminsms Passwort Leer Telefonnummer
--------------------------------------

Wenn ein SMS Center definiert wurde und eine autorisierte Nummer eine SMS an den Tracker sendet, dann antwortet der Tracker mit einer SMS die die aktuelle Position enthält an das SMS Center.

Um die Einstellung zu löschen ist eine SMS mit "noadminsms+Passwort" an das Gerät zu senden.

#### 3.12 SOS Button

Wird der SMS Knopf am Gerät länger als 3 Sekunden gedrückt wird der Tracker eine SMS Nachricht mit dem Inhalt "help me !+ Position" an alle autorisierten Nummern im 3 Minuten Intervall aussenden. Um dies zu stoppen muss eine autorisierte Nummer eine SMS mit dem Inhalt "help me!" an den Tracker senden

#### 3.13 Batteriealarm

Wenn die Batteriespannung unter 3.7V fällt (entspricht einem Ladezustand von ca. 10%) beginnt das Gerät mit dem Senden einer Nachricht "low battery+Position" alle 30 Minuten.

### 4. GPRS Tracking

GPRS erlaubt das Online-Tracking des Geräts über das Internet. Sie können sich in den Webserver einloggen und die Position des Geräts auf der Karte sehen. Hierbei ist es auch möglich die Positionen der vergangenen Zeit zu verfolgen.

Bitte beachten Sie dass die Gebühren für GPRS höher sein können als z.B. SMS. Bitte klären Sie im Vorfeld der GPRS Nutzung mit ihrem Mobilfunknetzbetreiber die Gebühren ab bevor möglicherweise hohe Kosten anfallen.

#### 4.1 GPRS Setup

GPRS sendet Daten an eine IP Adresse anders als SMS/Textnachrichten welche an ein Mobiltelefon gesendet werden. Um diese Funktion zu benutzen muss das Gerät entsprechend konfiguriert werden.

Zuallererst benötigen Sie den sogenannten Access Point Name (APN) vom Mobilfunknetzbetreiber. In den meisten Netzwerken ist der Name einfach "internet" aber Ihr Betreiber kann einen anderen Namen haben. Um den APN zu setzen wird folgender Befehl verwendet:

Apn Passwort Leer Name
------------------------

Beispiel: apn123456 internet

In manchen Fällen benötigt der Netzbetreiber einen APN Benutzername und Passwort. Der APN Username und Passwort werden wie folgt gesetzt:

apnuser	Passwort	Leer	Username	
apnpasswd	Passwort	Leer	Apn Passwort	

Beispiel: apnuser123456 internet Beispiel: apnpasswd123456 internet

Im GPRS Modus werden alle Trackerdaten an eine IP Adresse gesendet. Um sicherzustellen dass der richtige Empfänger die Daten bekommt muss die IP Adresse und Port gesetzt werden. Der Tracking Server ist momentan unter der IP Adresse **202.103.191.83 Port 9005.** Setzen der IP und Port:

adminip	Passwort	Leer	IP Adresse	Leer	Port	
---------	----------	------	------------	------	------	--

Beispiel: adminip123456 202.103.191.83 9005

Alle GPRS Einstellungen bleiben erhalten bis das Gerät neu initialisiert wird (siehe Initialisierung).

GPRS Modus wird mit folgendem Befehl beendet:

noadminip Passwort

### 4.2 Internet Login für GPRS Tracking

Bevor Sie ihr Gerät im Internet verfolgen können muss ein Nutzerzugang für Sie angelegt werden. Bitte kontaktieren Sie unser Support Team (Email siehe Support&Hilfe Abschnitt) und halten Sie die IMEI Nummer des Gerätes bereit.

Die IMEI Nummer des Geräts kann mit folgendem Befehl ermittelt werden:

imei	Passwort
------	----------

Der Webserver ist unter folgender Adresse: http://202.103.191.83/engps/simlogin.aspx



Nachdem Sie sich eingeloggt haben können Sie ihren Tracker auf der Karte sehen:



# 5. Befehlsübersicht

Funktion	Befehl	Antwort
Initialization	begin+password	begin ok
Change password	password+OldPassword+space+NewPassword	password ok
Setup authorized	admin+password+space+PhoneNumber	admin ok
phone number		
Delete authorized	noadmin+password+space+PhoneNumber to be deleted	noadmin ok
Get the GPS location	Dial up the Tracker one time	GPS coordinate
(Real-time polling)		and info
Auto track - 5 times	t030s005n+password	
with 30 seconds		
Interval		
with 5 minutes interval	1005m026n+password	
Auto track - 10 times	t001h010n+password	
with 1 hours interval		
Cancel Auto Track	notn+password	notn ok
Switch to Voice	monitor+password	monitor ok
Monitor mode		
Switch to Tracker	tracker+password	tracker ok
Goo Eoncing	stockada u password u space u longitudo E/M/ latitudo N/S:	stockada ok
Georencing	longitudeE/W,latitudeN/S	SIUCRAUE UK
Cancel Geo Fencing	nostockade+password	nostockage ok
Movement alert	move+password	move ok
Cancel Movement	nomove+password	nomove ok
Overspeed alert	speed+password+space+080	speed ok
Cancel Overspeed	nospeed+password	nospeed ok
alert		
IMEI checking	imei+password	IMEI number
SMS Center	adminsms+password+space+cell phone number	
Cancel SMS Center	noadminsms+password	
Low battery alert		low battery + Geo-info
SOS button	Press the SOS for 3 seconds	help me !+ Geo- info
Changes local	time+space+zone+password+space+adj	
timezone relative to		
GMT	adj=+hours or -hours	
Switch to the link	smslink+password	
switch back to the text	smstext+password	
format		

# GPRS

Setup APN	apn+password+space+the customer's APN CONTENT
Setup APN username	apnuser+123456+space+The APN'S USER NAME
Setup APN password	apnpasswd+123456 +space+THE APN'S PASSWORD
Setup IP address & Port	adminip+password+space+ip address+space+port
Cancel IP address & Port	noadminip+password

# 6. Fehlerbehebung

Kommandos werden nicht verstanden: Prüfen ob das Zeichen "+" eingegeben wurde. Dies sollte nicht der Fall sein.

Einschalten funktioniert nicht: Batterie prüfen ob voll geladen und korrekt eingesetzt. Prüfen ob SIM Karte richtig eingelegt ist.

Anruf wird nicht angenommen:

Eine autorisierte Nummer ist gesetzt und das Gerät wird durch eine nicht autorisierte Nummer angerufen. In diesem Fall das Gerät neu initialisieren und die autorisierte Nummern neu setzen.

<u>Überwachung funktioniert nicht:</u> Prüfen welche Nummern autorisiert sind und ob Empfang besteht.

Position zeigt Nullen:

GPS Signalempfang ist zu schwach, keine Position ermittelbar. Dies passiert manchmal wenn das Gerät in einem Gebäude ist.

Gerät kann nicht ausgeschaltet werden:

Prüfen ob die SIM Karte korrekt eingelegt wurde und ob Verbindung zum Mobilfunknetz aufgebaut werden konnte.

# 7. Support und Hilfe

Über folgende Adresse ist der Technische Support zu erreichen: support@mr-lee-catcam.de

Perthold Engineering LLC P.O. Box 383 Anderson, SC 29622 USA

#### 8. Wichtige Sicherheitshinweise



**Warnung:** Das Gerät keinen Temperaturen über 50°C / 125°F aussetzen. Der wiederaufladbare Akku kann explodieren und Feuer fangen.

