

Sicherheitshinweise



Vorsicht: Gefahr eines Stromschlags bei Netzspannung

Setzen Sie das Gerät keinesfalls Regen oder sonstiger Feuchtigkeit aus, falls es nicht ausdrücklich erlaubt oder mit einem Schutzgrad ab IP54 beworben ist. Stellen Sie sicher, dass das Gerät mit korrekter Betriebsspannung betrieben wird. Vor dem Öffnen ist die Netzverbindung zu trennen. Werden Geräte direkt an 230 V angeschlossen, so beauftragen Sie einen zertifizierten Errichter.



RoHS

RoHS-Konform: Das Produkt entspricht den Anforderungen der RoHS-Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Substanzen.



Entsorgung: Das Produkt samt Zubehör muss innerhalb der EU gesammelt und separat entsorgt werden. Geräte die so gekennzeichnet sind, dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler bzw. entsorgen Sie die Produkte über die kommunale Sammelstelle für Elektroschrott.



CE: Das Produkt entspricht den CE-Richtlinien.



Batterien/Akkus: Achten Sie bei Batterie- oder Akkubetrieb auf die korrekte Polung. Entfernen Sie die Batterien und Akkus bei Nichtbenutzung. Ersetzen Sie stets alle Batterien gleichzeitig. Achten Sie darauf, dass die Batterien und Akkus nicht kurzgeschlossen werden. Batterien und Akkus dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden und gehören in Sammelbehälter, welche jeder Batteriehändler bereitstellt. Falls sich kein Sammelbehälter in Ihrer Nähe befindet, so können Batterien und Akkus auch in den Problemstoffsammelstellen der Gemeinden abgegeben oder zu uns eingeschickt werden.



Netzteile: Ungeschützte Netzteile und Geräte mit einem Schutzgrad kleiner IP54 sind nur für Verwendung in trockenen Räumen geeignet. Ist eine Installation in feuchter Umgebung vorgesehen, so sind die Netzteile oder Geräte durch ein Gehäuse ab Schutzgrad IP54 zu schützen. Davon ausgenommen sind unsere Netzteile und Geräte, welche schon in Gehäusen ab Schutzgrad IP54 geliefert werden bzw. über diesen Schutzgrad verfügen.



Copyright by Stefan Gmyrek, Gmyrek Elektronik GmbH und Qualicam GmbH. Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder Erfassung in EDV-Anlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Für eventuelle Druckfehler wird keine Haftung übernommen.

BENUTZERHANDBUCH

GPS-Tracker - 5402



Laden Sie den GPS-Tracker vor der ersten Benutzung vollständig auf. Benutzen Sie hierfür den USB Adapter für PC, Laptop oder Auto-Zigarettenanzünder. Die durchschnittliche Ladedauer beträgt etwa 3 Stunden. Der erste vollständige Ladevorgang, wobei die Ladezeit 6 Stunden betragen muss, ist entscheidend für die spätere Kapazität (Betriebszeit) und Lebenserwartung des Akkus.

Sonderversion Kfz:

Verbinden Sie das Kfz-Kabel mit dem Bordnetz und stecken Sie den USB-Stecker des Netz-Adapters anschließend in das GPS-Gerät. Beachten Sie dabei unbedingt die richtige Polung.

Sonderversion externer Akku:

Verbinden Sie das Gerät mit dem externen Akku, welcher mit dem automatischen Ladegerät geladen werden kann. Nicht vollständige leere Akkus empfehlen wir mit der Entladefunktion des Ladegerätes zu entleeren für max. Kapazität.

Empfang in Kfz:

Achten Sie auf GPS-Empfangsbedingungen, schirmen Sie das Gerät nicht durch Metall ab bzw. sollte die Position einen Sichtkontakt durch die Scheiben ermöglichen, Kunststoff stellt im Allgemeinen keine Empfangsbehinderung dar. Wir empfehlen einen Test der Einbauposition.

Einrichten der Bluetooth Verbindung

Installieren Sie zuerst die Software, um eine Bluetoothverbindung zum Gerät herstellen zu können.

Schalten Sie zuerst den GPS-Tracker, dann den Bluetooth-Empfänger ihres PC/PDA ein. Wählen Sie im Bluetooth-Manager „Gerät hinzufügen“ aus. Klicken Sie im nächsten Anzeigefeld „DATALOGG“ an, und gehen Sie auf weiter. Setzen Sie im nächsten Feld den Haken bei „keinen Hauptschlüssel verwenden“. Merken Sie sich den „Ausgehenden COM-Port“.

Benutzung der Bluetooth-GPS-Receiver-Funktion

Schalten Sie den GPS-Tracker ein. Melden Sie ihn in Ihrem Bluetoothgerät an. Falls der Sicherheitscode abgefragt wird, so geben Sie 0000 ein.

Nach hergestellter Verbindung können Sie den Eintrag „DATALOG“ im Bluetooth-Manager sehen.

Klicken Sie am PC auf „Serial Port“, geben Sie den Ausgehenden COM-Port an.

Aktivieren Sie Ihre Navigationssoftware und stellen Sie sicher, dass der korrekte COM-Port verwendet wird. Stellen Sie die Software auf den auf Bluetoothempfang ein.

Benutzung der GPS-Logger-Funktion

Die Routenaufzeichnung beginnt erst nach der Positionsfindung und wird durch ein grünes Blinken angezeigt. Nach kurzer Energieunterbrechung benötigt das Gerät je nach Empfangsbedingungen ca. 1 – 3 min, bei zuvor langer Energieunterbrechung oder bei dem ersten Start ca. 3 – 10 min und max. 20 min bei bewegten Objekten, in der Regel sind es ca. 5 min. Bei der Verwendung der Energiesparplatine und (Erschütterungsmelder) empfehlen wir deshalb mindestens die Nachlaufzeit „20 Minuten“ sowie die den „Einschaltimpuls 60 Sekunden“, entsprechend Schalter 1 ein, Schalter 2 ein, Schalter 3 aus, Schalter 4 ein, Schalter 5 aus.

Grundsätzlich ist vor jeder Energieunterbrechung (Ausschalten mit Schiebeschalter, bei externen Akku Trennung vom Akku) die Wegmarken-Speichertaste an der LED Anzeige zu betätigen, welche die Archivierung der Route veranlasst und durch braunes Aufleuchten der LED quittiert.

Bei der Verwendung der Energiesparplatine (Erschütterungsmelder) betätigt die Elektronik diese Taste vor der Unterbrechung der Energieversorgung selbstständig ABER wenn das Gerät vom Akku manuell getrennt wird und es gerade aktiv sein sollte, muss auch diese Speichertaste manuell betätigt werden.

Bei verdecktem Anbau bzw. dem Einsatz in der Box unter Fahrzeugen ist darauf zu achten, dass die LED-Seite möglichst „nach draußen“ schauen kann, dort befindet sich die GPS-Antenne.

Verwenden Sie bei Akkubetrieb das Gerät möglichst durch rechtzeitiges Aufladen bzw. Akkuwechsel so, dass es keinen entladenen Akku geben kann, da durch Unterbrechung der Betriebsspannung ohne Abspeichern (Betätigen der Speichertaste) die letzte Aufzeichnung fehlen oder die Aufzeichnungen beschädigt sein könnten.

Installieren Sie das Programm „gpsPhoto Tagger_install.exe“ von der CD. Starten Sie es anschließend.

Wegmarken setzen

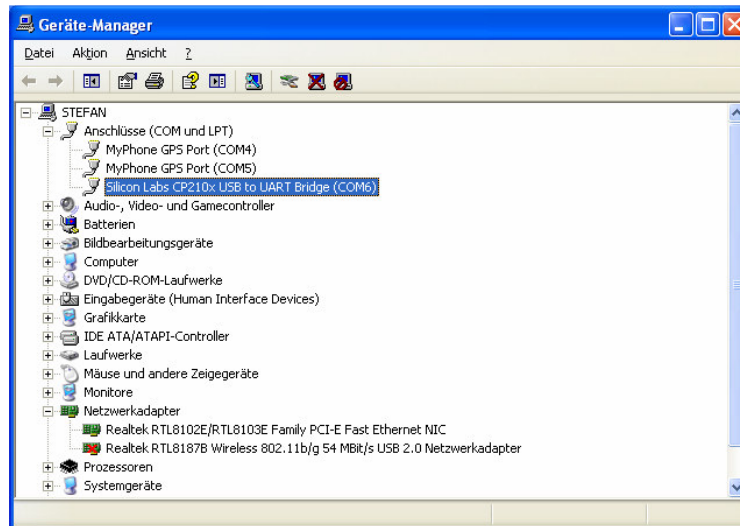
Betätigen Sie im Betrieb die Wegmarken-**Speichertaste**, um besuchte Orte sowie die zugehörige Zeit im Gerät zu markieren (Foto-Tagger-Funktion).



USB

Schalten Sie den GPS-Tracker ein und verbinden Sie ihn mit dem PC-USB-Port. Der PC sollte das Gerät als neue Hardware erkennen und automatisch installieren. Öffnen Sie das „GPS-Photo-Tagger“-Programm. Wählen Sie in der Software „Datei → GPS konfigurieren“ aus. Sollte eine Fehlermeldung erscheinen so bestätigen Sie diese. Wählen Sie in diesem Fall „GPS-Modul automatisch scannen“ aus und drücken Sie auf „OK“. Das System sucht nun automatisch nach dem benutzten USB-COM-Port.

Sollte es bei der USB-Verbindung zu Problemen kommen, so schliessen Sie die „GPS-Photo-Tagger“-Anwendung, aber lassen Sie das GPS-Gerät am USB-Anschluss des PC angesteckt. Öffnen Sie den Windows-Geräte manager. Deinstallieren Sie den Treiber „Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge“, ziehen Sie anschliessend das GPS-Gerät vom PC ab und stecken es wieder an. Nach der erneuten automatischen Hardwareerkennung sollte das Problem behoben sein.



Das Auslesen bzw. Konfigurieren am PC via USB muss bei Systemen mit externem Akku grundsätzlich mit angeschlossenem Akku erfolgen, ansonsten können Dateien im Ortungsgerät beschädigt werden. Ist die Energiesparplatine vorhanden, so muss diese das Gerät aktiv sein (Gerät 10 bzw. 60 Sekunden schütteln) und darf dabei nicht abschalten, am besten sollte wie empfohlen die Betriebsart „20 min Nachlaufzeit“ gewählt sein.

Bei Verwendung verschiedener Ortungseinheiten an einem PC kann es bei der Inbetriebnahme am PC Probleme bereiten, da die Software noch das „alte“ Gerät „erwartet“. Mit den Menüpunkt „GPS konfigurieren“ muss das neue Gerät eingebucht werden. Bei Problemen oder den Wechsel zwischen verschiedenen Geräten muss der Vorgang inkl. Neustart der Ortungseinheit (Schiebeschalter) sowie der Software ggf. mehrfach wiederholt werden.

Bluetooth

Schalten Sie den GPS-Tracker ein. Wählen Sie in der Software „Datei → GPS konfigurieren“ aus. Sollte eine Fehlermeldung erscheinen so bestätigen Sie diese. Setzen Sie in diesem Fall einen Haken neben „Manuelle Einstellung“, tragen Sie hier die Nummer des „Ausgehenden COM-Port“ ein, drücken Sie auf „OK“. Bestätigen Sie die PC/PDA Schlüsselabfrage mit „0000“.

- Übertragung der Anzeige der GPS-Datenaufzeichnung
- Konfiguration des GPS-Trackers
- Änderung der Aufnahmeintervalle

LED Anzeigen

LED Status	Blinken	Dauerleuchten	Aus
Bluetooth LED (Blau)	Verbindungsversuch	Verbunden	Gerät ausgeschaltet
Batterie LED (Rot)	niedrige Batterieladung	Aufladung erfolgt	ausreichende Ladung
GPS-LED (Grün)	GPS-Signal empfangen	GPS-Signal suchen	

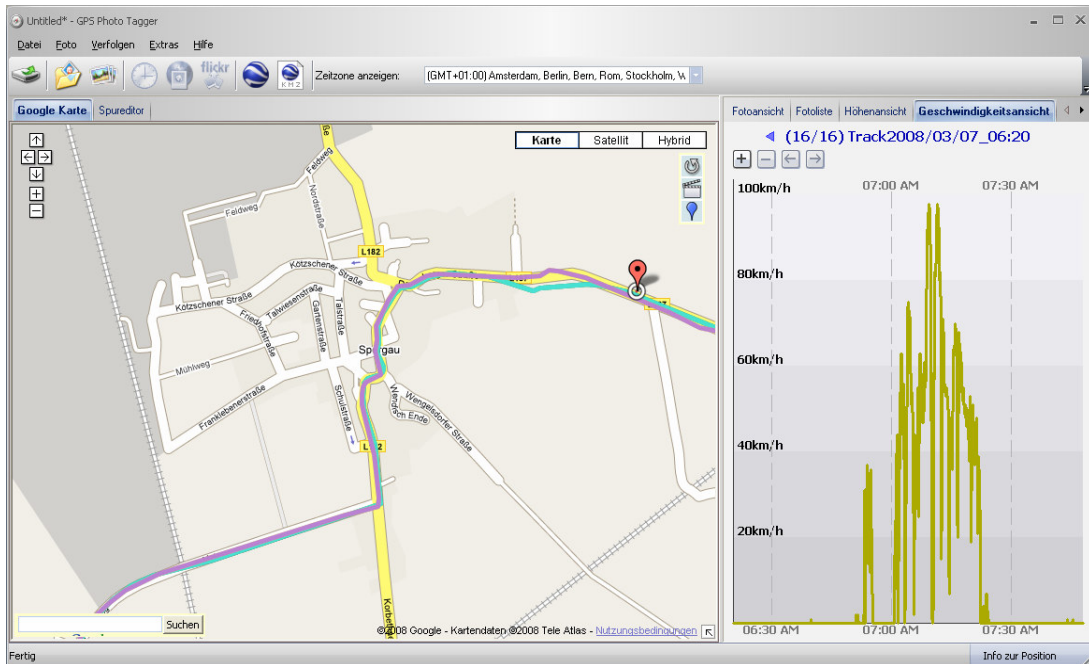
Problembehandlung

Problem	Grund	Abhilfe
kein Bluetooth Verbindungsaufbau	schlechte Verbindung	Bluetoothgeräte näher aneinander bringen, evtl. Geräte neu starten
COM-Port nicht gefunden	unvollständige Softwareinstallation, COM-Port wird von anderem Gerät benutzt	Software bzw. Treiber neu installieren, COM-Port von fremden Gerät trennen
Gerät wird nicht gefunden	fehlerhafter Verbindungsaufbau	Geräte neu verbinden evtl. neu starten
kein Signal GPS	kein GPS-Empfang, Gerät zu stark abgeschirmt	Empfänger an Stelle mit freierer Sicht zum Himmel legen

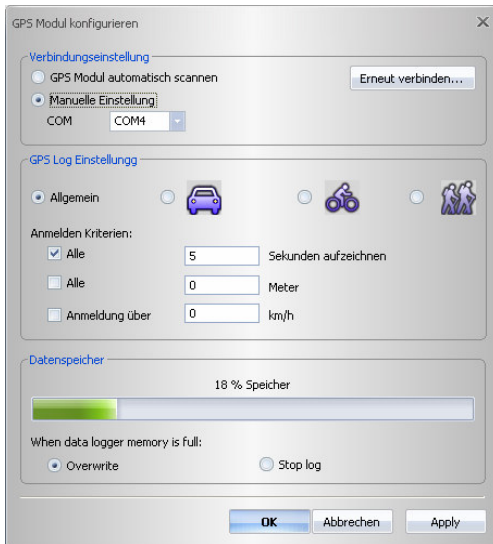
Ursache für fehlende Aufzeichnungen sind kein Empfang (LED blinkt nach max. 20 min nicht Grün bzw. in der Regel nach 5 min ODER ein beschädigter Speicher durch Fehlaufzeichnungen, dazu muss das Gerät mit der Software durch „Logs leeren“ bereinigt werden.

Software

1. Verbinden Sie den GPS-Tracker mit dem USB-Port Ihres PC. Bei der ersten Verbindung muss der Product-Key eingegeben werden, welcher sich auf der CD-Hülle befindet.
2. Wählen Sie Im Menü „Datei -> Log lesen ...“. Wählen Sie in der Liste das gewünschte Datum aus. Die Wegstrecken werden nun ins Google Map-Fenster eingezeichnet. (Internetverbindung erforderlich)
3. Aufzeichnungen wie Geschwindigkeit und Höhe können im rechten Fenster eingesehen werden.



4. Konfigurieren Sie den GPS-Tracker im Menü „Datei -> GPS konfigurieren ...“



GPS Log-Einstellung:

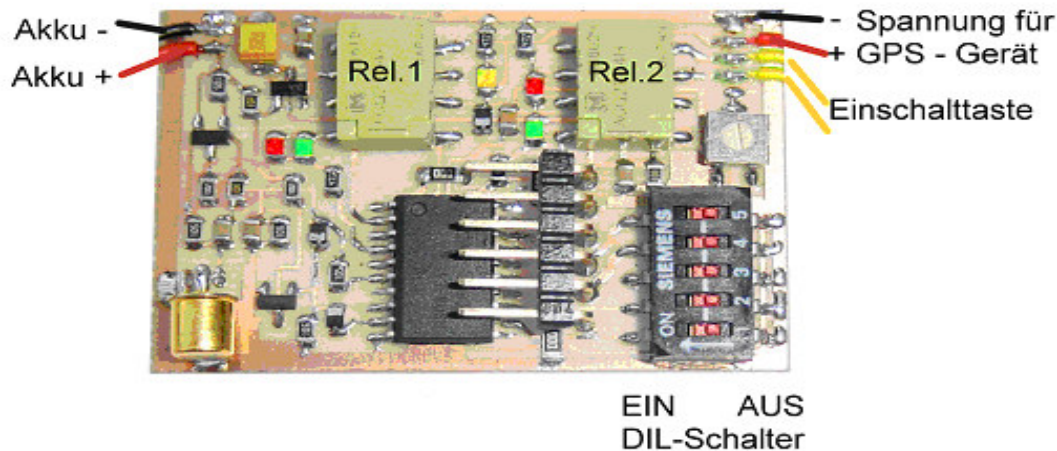
Je kleiner die Aufzeichnungszeit- oder Streckenabstände ausgewählt werden, umso mehr Daten werden im Rekorder aufgezeichnet. Dies bringt eine höhere Genauigkeit mit sich, aber auch mehr Speicherverbrauch.

Datenspeicher:

Sehen Sie hier die verwendete Speicherbelegung ein. Wählen Sie „Overwrite“ falls die ältesten Daten bei Erreichen der Speichergrenze überschrieben werden sollen. Wählen Sie „Stop log“ um die Aufzeichnung bei Erreichen der Speichergrenze zu stoppen.

5. Löschen Sie die Aufzeichnungen des GPS-Tracker im Menü „Datei -> Log leeren ...“

Erschütterungsmodul - optionale Energiesteuerung -



Einschaltablauf:

Bei jeder Erschütterung erhält der Prozessor Spannung (rote LED rechts). Sollte die Erschütterung länger als 10 bzw. 60 Sekunden anhalten (je nach Stellung Schalter 1), so wird Relais 1 angeregt die Betriebsspannung durchzuschalten (gelbe LED rechts leuchtet). Eine Sekunde nach Zuschalten der Betriebsspannung zieht das Relais 2 für ca. drei Sekunden an, um das Ortungsgerät, über die Drähte zu dessen Einschalttaster, zu aktivieren (grüne LED rechts leuchtet).

Ausschaltablauf:

Erfolgte während der eingestellten Ablaufzeit keine Erschütterung (jede Erschütterung verlängert die Nachlaufzeit erneut), so zieht Relais 2 ca. 3 Sek. lang an und deaktiviert dadurch das Ortungsgerät über die Drähte zu dessen Einschalttaster. Eine Sekunde später wird dessen Betriebsspannung abgeschaltet (gelbe LED rechts erlischt). Danach wird der Prozessor der Erschütterungsplatine deaktiviert (rote LED rechts erlischt).

Die rote LED rechts leuchtet bei Erschütterung auf (Prozessor erhält Spannung).

Die gelbe LED rechts leuchtet auf, sobald dem Ortungsgerät Strom zugeführt wird.

Die grüne LED rechts leuchtet in dem Zeitraum auf, in der das Relais 2 anzieht, die Ortungsgeräte-EIN/AUS-Taste simuliert.

DIP-Schalterstellungen und empfohlene Einstellungen

Schalter 1

Bestimmt die Einschaltverzögerung

AUS = 10 Sek. (empfohlen für GPS-Betrieb)

EIN = 60 Sek.

Schalter 2

Bestimmt den Modus der Schalter 3, 4,5

AUS = Schalter 3,4,5 im Minutenmodus

EIN = Schalter 3,4,5 im Stundenmodus (empfohlen für GPS-Betrieb)

Schalter 3,4,5 bestimmen die Nachlaufzeit der Ortungsgeräte.

Stehen Schalter 3,4,5 zeitgleich auf AUS so Schaltet das Gerät 10 Sek. nach der letzten Erschütterung ab. (nur für Funktionstest)

Schalter 3 EIN = 10 Min. bzw. 1 Stunde

Schalter 4 EIN = 20 Min. bzw. 2 Stunden (empfohlen für GPS-Betrieb)

Schalter 5 EIN = 40 Min bzw. 4 Stunden

Die Nachlaufzeiten werden addiert, sobald mehrere Schalter aktiviert sind.

Mögliche Einschaltzeiten sind dann je nach Stellung von Schalter 2:

10,20,30,40,50,60,70 Minuten oder 1,2,3,4,5,6,7 Stunden.