

Hersteller/Manufacturer  
**Thitronik GmbH**  
Redderkoppel 5  
D 24159 Kiel (Germany)

www.thitronik.de  
kontakt@thitronik.de  
Tel.: +49 (0)431-66 66 811  
Fax: +49 (0)431-66 66 827



# Pro-finder

*Telemetriemodul zur Flottenüberwachung  
und Steuerung*

*Telemetry module for fleet monitoring  
and control*

*Module de télémétrie pour géolocalisation  
et gestion de flotte*

*Telemetrimodul för övervakning  
och styrning av fordon*



**Bedienungs- und Montageanleitung**

**Operating and installation instructions**

**Instructions de service et de montage**

**Användnings- och monteringsinstruktion**



Lesen Sie die folgenden Anweisungen bitte aufmerksam, um Fehlbedienungen zu vermeiden.



### 1.1 Lieferumfang



- 1 Pro-finder
- 2 Antenne
- 3 Kabelbaum
- 4 Sicherungshalter
- 5 Flachsicherung 3A
- 6 Befestigungsschrauben
- 7 Anschlußkabel WiPro III/"all in one"

### 1.2 Montageort wählen

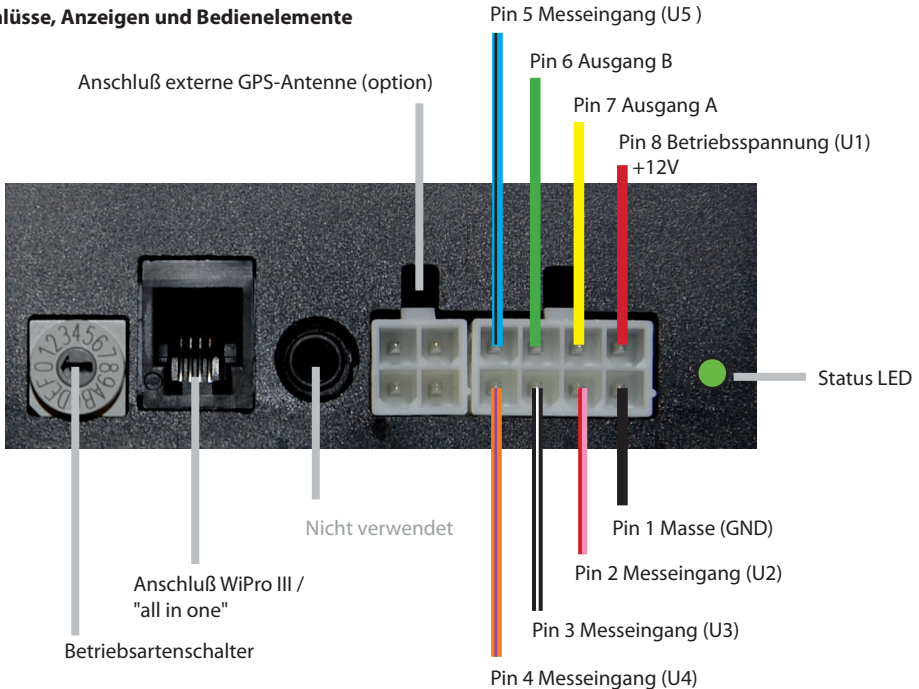


Wählen Sie einen Montageort, der ausreichend gegen unbefugten Zugriff gesichert ist und dennoch für eventuelle Servicearbeiten wie z.B. Kartentausch zugänglich ist.

Der Montageort muß sich im Fahrzeuginneren befinden. Keinesfalls darf das Gerät im Motorraum montiert werden. Da Pro-finder über einen integrierten GPS-Empfänger verfügt, muß die Geräteoberseite nach oben zeigen und es muss „freie Sicht“ zum Satelliten gewährleistet sein. Kunststoffe, Glas und Holz werden vom GPS-Signal durchdrungen und beeinträchtigen die „freie Sicht“ zum Satelliten nicht.

Soll eine externe GPS-Antenne angeschlossen werden, weil der Montageort des Gerätes keinen GPS-Empfang ermöglicht, bedenken Sie, dass die Kabellänge zwischen GSM-Modul und GPS-Antenne 2m beträgt und auch die externe GPS-Antenne möglichst „freie Sicht“ zu den Satelliten benötigt. Die GPS-Antenne kann jedoch unter Kunststoffverkleidungen des Armaturenbrettes (z.B. Abdeckung des Kombiinstrumentes) montiert werden.

### 1.3 Anschlüsse, Anzeigen und Bedienelemente



### 1.4 Auswahl der Betriebsart

In allen Betriebsarten können die Ausgänge wie unter 2.7 beschrieben geschaltet werden. Durch Einstellen des Betriebsartenschalters (siehe 1.3) können folgende Funktionen aktiviert werden:

#### Anruf löst Statusbericht aus:

Wenn Sie die Rufnummer der in Pro-finder eingelegten SIM-Karte wählen, beendet Pro-finder den Anruf automatisch und sendet an den Anrufer (nur berechtigten Nummern) einen Statusbericht (siehe 2.1).

#### Automatische Statusberichte:

Pro-finder sendet in den unten aufgeführten Intervallen Statusberichte an die gespeicherten Zielrufnummern.

#### Statusbericht enthält U1, U2, U3, U4, U5:

Der Statusbericht beinhaltet zusätzlich Angaben über die Betriebsspannung (U1) und die Spannungen an den Messeingängen U2-U5. Je nach Schalterstellung werden verschiedene Spannungen angezeigt.

#### Geofencing über Pin 3 schaltbar:

Liegen die in der Tabelle aufgeführten Spannungen an Pin 3 an, kann das Geofencing ereignisgesteuert ein und ausgeschaltet werden. Z.B. durch Einschalten der Zündung oder Aktivieren des Innenlichtes, etc...

## 1.4 Auswahl der Betriebsart

Anruf aktiviert/deaktiviert WiPro und löst Statusbericht aus:

Wenn Sie die Rufnummer der in Pro-finder eingelegten SIM-Karte wählen, beendet Pro-finder den Anruf automatisch, aktiviert bzw. deaktiviert WiPro und verschickt nach erfolgreichem Schaltvorgang einen Statusbericht an den Anrufer (nur berechnete Nummern). WiPro wird von unscharf nach scharf, bzw. von scharf nach unscharf geschaltet.

Hilfe SMS bei Spannung an Pin 3:


Liegt an Pin 3 eine beliebige Spannung an, wird eine Hilfe SMS versendet. Dies kann z.B. über einen Taster geschehen.

**Information:** Die Betriebsarten 7 bis D sind zur Nutzung ohne WiPro vorgesehen. Eine Verbindung mit WiPro ist bei diesen nicht möglich. Ab Pro-finder SN 0686-010 kann auch bei diesen Betriebsarten eine WiPro angeschlossen werden.

Tabelle Betriebsarten


Betriebsart	Anruf löst Statusbericht aus	Anruf aktiviert/deaktiviert WiPro	Intervall der automatischen Statusberichte	Statusbericht enthält folgende Spannungen					Geofencing über Pin 3 Schaltbar	Hilfe SMS bei Spannung an Pin 3
				U1	U2	U3	U4	U5		
0	ja	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	ja	-	-	ja	ja	-	-	-	-	-
2	-	ja	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	ja	-	ja	ja	-	-	-	-	-
4	ja	-	15 Minuten	ja	ja	ja	ja	ja	-	-
5	ja	-	60 Minuten	ja	ja	ja	ja	ja	-	-
6	ja	-	6 Stunden	ja	ja	ja	ja	ja	-	-
7	ja	-	24 Stunden	ja	ja	ja	ja	ja	-	-
8	ja	-	-	-	-	-	-	-	>6V an / <5V aus	-
9	ja	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A	ja	-	-	-	-	-	-	-	-	ja
B	ja	-	-	-	-	-	-	-	>6V aus / <5V an	-
C	ja	-	90 Sekunden (sobald Spannung anliegt und Pro-finder eingebucht ist)							
D	ja	-	8 Minuten (sobald Spannung anliegt und Pro-finder eingebucht ist)							
E	Löschen der Zielrufnummern (siehe 1.9)									
F	GPS Diagnose (siehe 1.7)									

## 1.5 Anschluß des Moduls

-  Schließen Sie Pin 1 (schwarz) und Pin 8 (rot) polungsrichtig (siehe 1.3) an eine geeignete Spannungsversorgung (12VDC) an. Sichern Sie die Plusleitung mit der beiliegenden Sicherung ab.  
Die Pins 2-5 sind Messeingänge, mit denen Spannungen (0-30V) kontrolliert werden können. Über Pin 3 ist je nach Betriebsart auch Geofencing aktivierbar.

Verbinden Sie ggf. WiPro III bzw. WiPro „all in one“ und Pro-finder mit dem beiliegenden Verbindungskabel.

**!!! WiPro „all in one“ und Pro-finder müssen an die gleiche Batterie angeschlossen sein !!!**

-  Pin 6 und Pin 7 sind Transistorausgänge, die 12V liefern und mit 500mA belastet werden können. Sollen Verbraucher geschaltet werden, die mehr als 500mA benötigen, muß ein Relais verwendet werden. Verwenden Sie hochwertige KFZ-Relais mit Freilaufdiode. Bei Überlastung erlischt die Garantie.

Die Ausgänge können wie folgt gesteuert werden:

- Ausgang eingeschaltet, bis der Befehl aufgehoben wird
- Ausgang Impuls (für 1 Sekunde eingeschaltet)
- Ausgang für frei wählbare Zeit eingeschaltet

Wie die Ausgänge per SMS gesteuert werden, erfahren Sie im Kapitel 2.7

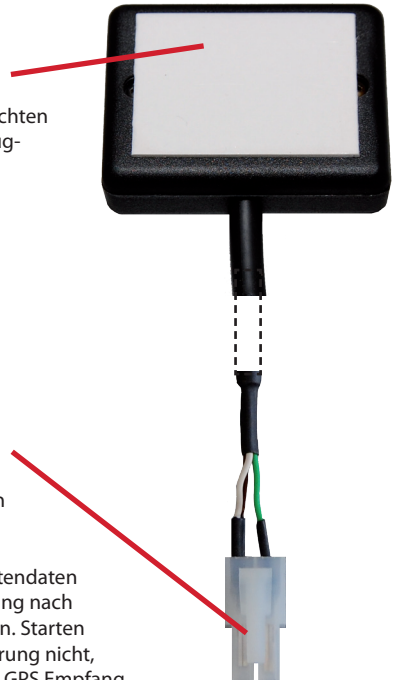
## 1.6 Montage der GPS Antenne (Option)

Die optionale GPS Antenne wird mit dem bereits angebrachten Klebepad an einer sabotageschutzten Stelle im Fahrzeuginnenraum montiert. Die Seite, auf der sich das **Klebepad** befindet muß nach oben zeigen (Empfangsseite). Die Montagestelle muß trocken, sauber und fettfrei sein. Bei Temperaturen unter 15°C sollte die Klebefläche erwärmt werden. Die Empfangsseite muß möglichst waagrecht ausgerichtet sein.

## 1.7 Anschluß der GPS Antenne

Zum Anschliessen der optionalen GPS-Antenne muß Pro-finder spannungsfrei sein. Ziehen Sie hierzu den Hauptkabelbaum ab und stecken dann den **GPS-Stecker** in den 4 poligen Anschluß für die GPS-Antenne. Jetzt kann auch der Hauptkabelbaum wieder eingesteckt werden.

Um der GPS Antenne zu ermöglichen die aktuellen Satellitendaten zu empfangen und zu speichern, muß die Betriebsspannung nach der Installation mindestens 5 Minuten über 13,5V betragen. Starten Sie hierzu das Fahrzeug. Erfolgt die beschriebene Speicherung nicht, ist eine genaue Positionsbestimmung nicht sichergestellt. GPS Empfang muß sichergestellt sein (Hallen und Überdachungen verlassen).



## 1.7 Anschluß der GPS-Antenne



Um zu prüfen, ob GPS-Daten empfangen werden, schalten Sie den Betriebsartenschalter in Stellung F (GPS Diagnose).



Die Status LED zeigt nun den Betriebszustand des GPS an.

LED leuchtet rot: GPS nicht angeschlossen

---

Wiederholen Sie den Anschlußvorgang bei getrennter Spannungsversorgung. Führt dies nicht zum Erfolg, liegt evtl. ein Defekt der GPS-Antenne vor.

LED blinkt gelb:

---

GPS Daten werden empfangen, jedoch ohne gültige Position.



Blinkt die Status LED auch nach 5 Minuten noch, ist die Antenne an einer Stelle montiert, die den GPS Empfang unmöglich macht, oder das Fahrzeug steht z.B. unter einem Dach.

LED leuchtet grün: GPS Position okay.

---

Schalten Sie den Betriebsartenschalter zurück in die Ausgangsposition. Wenn die LED nun rot leuchtet, ist noch keine SIM-Karte eingesetzt. Weitere Zustände der LED werden im Kapitel 1.10 erklärt.


In Hallen bzw. Gebäuden und unter Überdachungen kann es zu Reflektionen des GPS-Signals kommen. Dadurch kann die Genauigkeit der Positionsbestimmung stark beeinträchtigt werden und es können Diebstahlmeldungen ausgelöst werden, obwohl das Fahrzeug nicht bewegt wurde.

Um solche Meldungen zu vermeiden, empfehlen wir die Geofence Funktion zu deaktivieren, wenn das Fahrzeug in einem Gebäude bzw. unter einem Dach abgestellt wird.



Senden Sie hierzu eine SMS mit dem Inhalt „fence off“ an die Nummer des GSM Moduls.

## 1.8 Programmieren der Zielrufnummern

-  Bevor mit der Programmierung begonnen werden kann, muß eine freigeschaltete **SIM-Karte** (Micro -SIM Format) eines Mobilfunkanbieters in das Modul eingesetzt werden



Der PIN der verwendeten Karte muß vor dem Einsetzen auf 0000 geändert werden.



Die Pinabfrage muß aktiviert sein.



Alle Rufumleitungen und die Mailbox müssen ausgeschaltet sein.



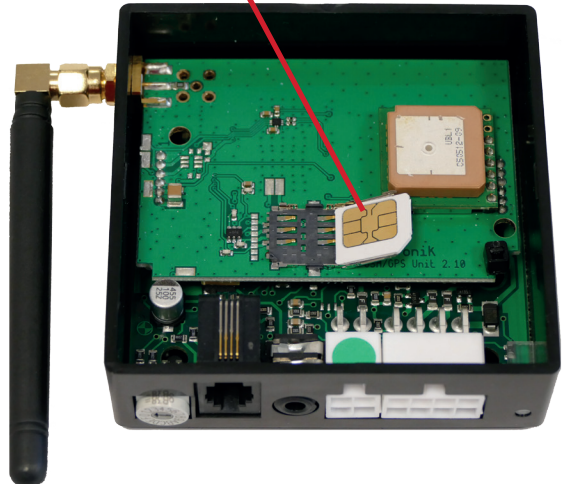
Die Komfortfunktionen der Karte müssen deaktiviert sein. (Rückruf bei besetzt, Erinnerungen per SMS, etc.)



Beim Einsetzen der Karte muß Pro-finder spannungsfrei sein.



Die Karte muß für Roaming freigeschaltet sein, wenn sie auch im Ausland genutzt werden soll.



### Verwendete SIM-Karte:

Zur Nutzung des Pro-finders benötigen Sie eine SIM-Karte eines Mobilfunkanbieters. Wir empfehlen den Einsatz einer Karte von t-mobile oder Vodafone. Es sind jedoch grundsätzlich auch Karten anderer Anbieter geeignet. Wird eine pre-paid Karte eingesetzt, kann das aktuelle Guthaben der Karte bei jeder SMS mitübertragen werden. Bei der Wahl der pre-paid Karte ist darauf zu achten, daß die Karte zum Aufladen des Guthabens nicht aus dem Gerät entfernt werden muß, sondern auch von einem anderen Mobiltelefon oder z.B. einem EC-Automaten geladen werden kann.

### Speichern der Nummer des Pro-finders:

Um die Nummer bei einer Alarmmeldung schnell zuordnen zu können, sollten Sie ihr, wie jedem anderen Eintrag im Adressbuch Ihres Mobiltelefons, einen Namen zuweisen. Da Sie auf die Nummer gegebenenfalls auch schnell zugreifen müssen, sollten Sie diese idealerweise ALARM nennen, da sie so am Anfang Ihres Adressbuches abgelegt wird. Wenn Sie Alarm folgendermaßen schreiben, steht Sie immer an erster Stelle: AAlarm. Speichern Sie die Nummer unbedingt mit der Landesvorwahl (z.B. +49 für Deutschland), um auch aus dem Ausland Zugriff darauf zu haben.

### Steuern per SMS oder Anruf:

Bei jeder SMS, die Pro-finder versendet, entstehen Ihnen Kosten, deren Höhe von Ihrem Netzbetreiber abhängig ist. Wenn Sie per SMS oder Anruf die Anlage steuern, hat dies immer eine Status SMS zur Folge.

## 1.8 Programmieren der Zielrufnummern

Wenn die SIM-Karte eingelegt und der Halter verriegelt ist, kann die Spannungsversorgung angeschlossen werden. Die Status LED wird nun kurz rot blinken und danach gelb/grün blinken.

Jetzt kann die weiter unten beschriebene Programmier SMS an die Nummer des Pro-finder verschickt werden. Wurde die SMS empfangen und die Nummern gespeichert, blinkt die Status LED grün und es wird eine Status SMS an den Absender der Programmier SMS verschickt. Pro-finder ist nun einsatzbereit.

Die Programmierung kann auch mit Ihrem Smartphone über folgenden Link erfolgen:

**<http://sms.thitronik.de/>**

Zielrufnummern sind die Telefonnummern, die im Alarmfall benachrichtigt werden sollen. Bis zu 10 Nummern können gespeichert werden. Es wird zwischen folgenden Arten von Zielrufnummern unterschieden:

- Masternummer:** Ist die Telefonnummer, die beim Speichern der Zielrufnummern an erster Stelle steht. Diese Nummer kann jederzeit ohne Zugriff auf den Betriebsartenschalter neue Zielrufnummern programmieren.
- Autorisierte Nummern:** Dies sind Zielrufnummern, die die Berechtigung haben die Ausgänge des Pro-finder per SMS zu steuern, und Statusberichte anzufordern.
- Nicht autorisierte Nummern:** Diese Zielrufnummern haben keinen Zugriff auf die Funktionen der Anlage. Sie erhalten nur Statusmeldungen.
- Smartphone Nummern:** Dies können sowohl Masternummern, als auch autorisierte oder nicht autorisierte Nummern sein, die bei der Programmierung mit einem **s** versehen wurden und die Fahrzeugposition als Link gesendet bekommen, der mit jedem handelsüblichen Smartphone als Karte dargestellt werden kann.

Die bei Pre-paid verwendeten Abfragecodes für das Guthaben entnehmen Sie den Unterlagen Ihrer Prepaidkarte oder erfragen es bei Ihrem Provider.

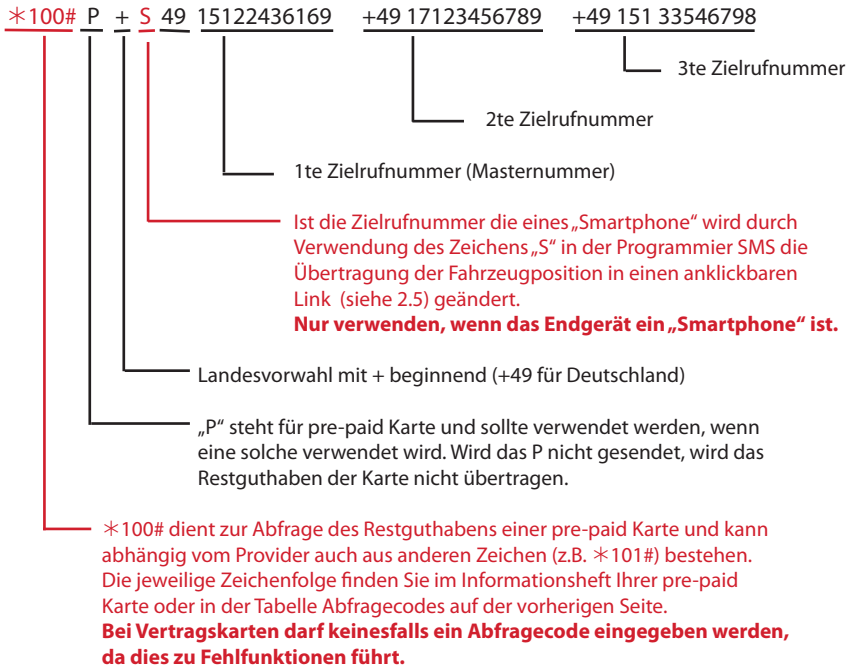
Eine Liste der gängigsten Abfragecodes finden Sie auch unter folgendem Link:

**<http://www.thitronik-automotive.de/support/faqs/faq-pro-finder.html>**



## 1.8 Programmieren der Zielrufnummern

Beispielhafter Aufbau einer Programmier SMS bei der alle Zielrufnummern „autorisierte Nummern“ sind (bis zu 10 Zielrufnummern sind möglich). Leerzeichen dienen nur zu Darstellungszwecken. In der SMS dürfen keine Leerzeichen verwendet werden.



Beispiele verschiedener Programmier SMS





Programmier- SMS bei	Inhalt der Programmier SMS bei einer Vertragskarte in Pro-finder	Inhalt der Programmier SMS bei einer Pre-paid Karte in Pro-finder
einem Empfänger (Masternummer)	+491511142338	*100#P+491511142338
Masternummer + einer autorisierten Nummer	+491511142338+491736660456	*100#P+491511142338+491736660456
Masternummer als Smartphone Nummer + einer <b>nicht autorisierten</b> Nummer	+S491511142338-491736660456	*100#P+S491511142338-491736660456

Bei entsprechend mehr Empfängern Eingabe fortlaufend ohne Leerzeichen. Ersetzen Sie die Abfragecodes bei Pre-paid Karten entsprechend der Tabelle Abfragecodes. Ersetzen Sie die Landesvorwahl und die Telefonnummern entsprechend Ihrer Daten.

### 1.9 Löschen der Zielrufnummern

#### !! SIM Karte muss im Gerät sein !!

Um den gesamten Zielrufnummernspeicher zu löschen gehen Sie wie folgt vor:

-  Ziehen Sie den Hauptkabelbaum ab.
-  Stellen Sie den Betriebsartenschalter auf Position E.
-  Stecken Sie den Hauptkabelbaum wieder ein (warten Sie bis die Status LED gelb/grün blinkt).
-  Stellen Sie den Betriebsartenschalter zurück auf die Ausgangsposition.



Der Speicher ist nun leer und kann durch eine neue Programmier SMS neu programmiert werden.

Der Speicher kann auch ohne Betätigung des Betriebsartenschalters durch die Masternummer überschrieben werden.



Hierzu muß von der Masternummer eine wie unter 1.8 beschriebene Programmier SMS an Pro-finder gesendet werden.

### 1.10 Anzeige der Betriebszustände (Status LED)

Blinkt rot/gelb:	Netzsuche + keine Zielrufnummern vorhanden
Blinkt rot:	Netzsuche/ kein GSM-Empfang
Blinkt grün:	Eingebucht (Empfang) + Zielrufnummern vorhanden
Leuchtet rot:	SIM-Karte fehlt bzw. ist defekt
Blinkt rot/grün:	PIN ist nicht 0000
Blinkt gelb:	Zielrufnummernspeicher ist leer
Blinkt gelb/grün:	Keine Zielrufnummern vorhanden + Eingebucht
Leuchtet grün:	Pro-finder versendet eine SMS
Leuchtet gelb:	Verbindungsaufbau mit Modem

**Nach abgeschlossener Installation und Programmierung blinkt die Status LED im Normalbetrieb grün.**

## 2.1 Erklärung der empfangenen Meldungen

Je nach Art des Vorfalles und Einstellung des Programmwahlschalters kann eine SMS folgende Angaben enthalten:

Empfang:	Je negativer der angezeigte Wert, desto besser der Empfang.
GPS: Stand by	die GPS Antenne ist im Stand by Modus. Bei einem Ereignis wird Sie automatisch reaktiviert.
UTC:	Uhrzeit des Vorfalles (Angabe in koordinierter Weltzeit)
Pos:	Aktuelle Position des Fahrzeugs
Geschwindigkeit:	Aktuelle Geschwindigkeit des Fahrzeugs.
Kontostand:	Aktuelles Guthaben der Simkarte (nur bei Pre-paid Karten) <b>Die Nachrichtenlänge ist auf 160 Zeichen begrenzt. Daher wird das Guthaben je nach Nachrichteninhalt nicht immer angezeigt. Bei einer Positionabfrage (POS) wird das Guthaben jedoch sicher angezeigt.</b>

Empfang: -99dBm  
 UTC: 08:31:50  
 Pos: [49 20,5574](#)N  
[011 30,5777](#)E  
 0 km/h  
 GPS Fencing aktiv  
 U1: 12,0V  
 U2: 3,3V  
 U3: 9,6V  
 U4: 0,0V  
 U5: 13,7V  
 A off  
 B on

**Statusbericht:** Diese Meldung erhalten Sie nur auf Anforderung, wie unter 2.3 beschrieben oder je nach gewählter Betriebsart in Intervallen. Der Statusbericht enthält neben Position, Geschwindigkeit und Zuständen der Ausgänge je nach Betriebsart zusätzlich Angaben über die Spannungen U2-U5, sowie die Temperatur in unmittelbarer Nähe des Gerätes.

Diebstahl  
 Empfang: -99dBm  
 UTC: 08:31:50  
 Pos: [49 20,5574](#)N  
[011 30,5777](#)E  
 39 km/h  
 Aktuelles  
 Guthaben:  
 9.30EUR

**Diebstahlmeldung:** Diese Meldung erhalten Sie dann, wenn sich Ihr Fahrzeug bei aktivierter WiPro weiter als ca.1000m vom ursprünglichen Standort entfernt. Bei einer Diebstahlmeldung handelt es sich um einen stillen Alarm. D.h. weder Blinker noch Sirene werden aktiviert. Beides lässt sich wie unter 2.2 beschrieben per SMS aktivieren.  
**! Nach versenden der SMS wird die Masternummer zusätzlich angerufen !**

Spannung unter  
 11,2V  
 Empfang: -99dBm  
 GPS: Stand by  
 UTC: 08:31:50  
 Pos: [49 20,5574](#)N  
[011 30,5777](#)E  
 0 km/h  
 Aktuelles  
 Guthaben:  
 10.00EUR

**Spannungswarnung (nicht in Betriebsart B):** Sinkt die Versorgungsspannung dauerhaft unter 11,2V, schaltet Pro-finder in Stand by, um die Batterie zu schonen. In diesem Fall wird eine SMS mit dem Hinweis hierauf versendet. Erst wenn die Spannung wieder über 12,5V steigt, wird in den Normalbetrieb zurück geschaltet.

Hilfe erbeten  
Empfang: -99dBm  
UTC: 08:31:50  
Pos: 49 20,5574' N  
011 30,5777' E  
0 km/h

**Notruf SMS:** Diese Meldung wird verschickt, wenn Pro-finder in Betriebsart A genutzt wird und an Pin 3 eine Spannung anliegt.

**! Nach versenden der SMS wird die Masternummer zusätzlich angerufen !**

Position:  
<http://maps.google.com/maps?q=54.4045,10.167667>  
Aktuelles Guthaben: 9.30EUR

**Positions SMS für Smartphones:** Diese SMS erhalten Sie als Antwort auf eine Positionsabfrage wie unter 2.4 beschrieben. Smartphonebenutzer gelangen durch Anklicken des Links direkt zur Kartenansicht der aktuellen Fahrzeugposition.

Bei Pre-paid Karten wird in dieser Nachrichtenart immer das Restguthaben angezeigt, sofern Pro-finder entsprechend eingerichtet wurde (siehe Seite 8, Kapitel 1.8).

Ungültiger Befehl! Moeglich: STATUS, SCHARF, UNSCHARF, ALARM AUS, A ON, A OFF, B ON, B OFF, A PULSE, B PULSE, FENCE ON, FENCE OFF, GPS OFF, GPS ON

**Hilfe SMS:** Wird von einer Zielrufnummer eine SMS mit ungültigem Inhalt empfangen, wird diese Meldung mit den möglichen, korrekten Befehlen versendet, um dem Nutzer die Bedienung zu erleichtern.

Einbruch Tuer/Fenster  
UTC: 12:22:51  
Pos: 54 24,2459' N  
010 10,0740' E  
0 km/h  
"Kontostand: 20.22

**Einbruchmeldung:** Eine solche Meldung erhalten Sie immer dann, wenn WiPro einen Alarm meldet.

**! Nach versenden der SMS wird die Masternummer zusätzlich angerufen !**

Gas  
UTC: 12:26:34  
Pos: 54 27,3613' N  
010 10,0739' E  
0 km/h  
"Kontostand: 20.03

**Gasalarm:** Diesen empfangen Sie, wenn WiPro einen Gasalarm meldet.

**! Nach versenden der SMS wird die Masternummer zusätzlich angerufen !**

manueller Alarm  
UTC: 12:00:20  
Pos: 54 27,3613' N  
009 49,9648' E  
46 km/h  
"Kontostand: 25.16

**Manueller Alarm:** Die Meldung wird verschickt, wenn WiPro durch Auslösen eines Panikalarmes aktiviert wird.

**! Nach versenden der SMS wird die Masternummer zusätzlich angerufen !**

## 2.2 Alarmanlage per SMS steuern

Pro-finder ermöglicht es, die Alarmanlage ein- bzw. auszuschalten.



Um WiPro einzuschalten schicken Sie eine SMS mit folgendem Text an die Nummer des Pro-finder:

### **scharf**



Pro-finder reagiert auf einen erfolgreichen Schaltvorgang mit einer Statusmeldung.



Um WiPro "all in one" auszuschalten schicken Sie eine SMS mit folgendem Text an die Nummer des Pro-finder:

### **unscharf**



Pro-finder reagiert auf einen erfolgreichen Schaltvorgang mit einer Statusmeldung.

Erhalten Sie eine Diebstahlmeldung, bei der es sich um einen stillen Alarm handelt, können Sie mit dem SMS-Befehl "alarm" zusätzlich Sirene und Blinker aktivieren. Mit dem Befehl "unscharf" kann der Alarm beendet werden.

## 2.3 Alarmanlage per Anruf steuern

In den Betriebsarten 2 und 3 kann WiPro per Anruf in den jeweils nächsten Zustand geschaltet werden. Rufen Sie Pro-finder hierzu an. Das Gerät beendet den Anruf automatisch, bevor eine kostenpflichtige Verbindung zustande kommt und verschickt nach erfolgreichem Schaltvorgang einen Statusbericht an den Anrufer.

**Nur berechnete Nummern können auf Pro-finder zugreifen.**

## 2.4 Geofencing

Geofencing bedeutet, es wird ein virtueller Zaun um das Fahrzeug gelegt. D.h. verlässt das Fahrzeug einen Bereich von ca. 1 km um seinen ursprünglichen Standort, erhalten Sie eine Diebstahlmeldung wie unter 2.1 beschrieben.

Geofencing kann in Schalterstellung 8 und B über Pin 3 ein- und ausgeschaltet werden. In allen anderen Schalterstellungen kann Geofencing per SMS ein- und ausgeschaltet werden.



Schicken Sie eine SMS mit folgendem Text an die Nummer des Pro-finder:

### Fence on



Geofencing ist nun für diesen Standort aktiviert, bis Pro-finder eine SMS mit dem Text "Fence off" erhält. Um an einem neuen Standort Geofencing zu nutzen, zuvor "Fence off" senden.

**Ist WiPro geschärft, ist Geofencing automatisch aktiviert und muss nicht per SMS eingeschaltet werden.**

## 2.5 Statusbericht anfordern

Der Statusbericht enthält die unter 2.1 beschriebenen Angaben, und kann wie hier beschrieben jederzeit abgerufen werden. Wie Sie mit Hilfe der Positionsangabe Ihr Fahrzeug finden, wird in Kapitel 2.6 erklärt.



Schicken Sie eine SMS mit folgendem Text an die Nummer des Pro-finder:

### Status



Pro-finder reagiert auf diese SMS mit einem Statusbericht.

Eine weitere Möglichkeit, einen Statusbericht anzufordern ist folgende:



Rufen Sie die Nummer des Pro-finder an. (ausser in Betriebsart 2 und 3)



Pro-finder wird nach wenigen Freizeichen den Anruf beenden und mit einem Statusbericht reagieren. (ohne Guthabenanzeige)

Bei einem Statusbericht wird zusätzlich der GPS-Status übertragen. Empfängt Pro-finder eine gültige Position, wird nur die Position angezeigt. Wenn keine gültige Position empfangen wird, steht im Statusbericht "GPS kein Empfang", es wird jedoch die letzte gültige Position gesendet. Weiterhin wird der Zustand beider Ausgänge angezeigt und die Umgebungstemperatur in unmittelbarer Nähe des Gerätes.

## 2.6 Positionsabfrage mit Smartphone

Smartphone Nutzer können wie nachfolgend beschrieben eine speziell für Smartphones konzipierte SMS erhalten, die einen Link öffnet, auf dem Sie die genaue Position des Fahrzeuges sehen. Das Übertragen der Koordinaten in eine Kartenprogramm entfällt somit.



Schicken Sie eine SMS mit folgendem Text an die Nummer des Pro-finder:

### Pos



Pro-finder reagiert auf diese SMS mit einer Positionsmeldung, die einen anklickbaren Link enthält. Klicken Sie auf diesen Link, um die Position Ihres Fahrzeuges angezeigt zu bekommen.

## 2.7 Ausgänge per SMS steuern

Pro-finder verfügt über 2 getrennt voneinander steuerbare Ausgänge.  
Wie diese anzuschließen sind, ist unter 1.5 beschrieben.

### **Ausgänge dauerhaft schalten:**



Um Ausgang A bis auf Widerruf einzuschalten, schicken Sie eine SMS mit folgendem Text an die Nummer des Pro-finder:

#### **A on**



Pro-finder reagiert auf diese SMS mit Einschalten von Ausgang A, sowie mit einem Statusbericht.



Um Ausgang A auszuschalten, schicken Sie eine SMS mit folgendem Text an die Nummer des Pro-finder:

#### **A off**



Pro-finder reagiert auf diese SMS mit Ausschalten von Ausgang A, sowie mit einem Statusbericht.

### **Ausgänge gepulst (1 Sekunde an) schalten:**



Um Ausgang A für 1 Sek. einzuschalten, schicken Sie eine SMS mit folgendem Text an die Nummer des Pro-finder:

#### **A pulse**



Pro-finder reagiert auf diese SMS mit Einschalten von Ausgang A für die Dauer einer Sekunde, sowie mit einem Statusbericht.

### **Ausgänge für eine frei wählbare Zeit schalten:**

Um Ausgang A für eine von Ihnen wählbare Dauer zwischen 1 und 120 Minuten einzuschalten, schicken Sie eine SMS mit folgendem Text an die Nummer des Pro-finder, wobei XXX durch die gewünschten Minuten zu ersetzen ist:

#### **A XXX**



Pro-finder reagiert auf diese SMS mit Einschalten von Ausgang A für die gewählte Dauer, sowie mit einem Statusbericht.

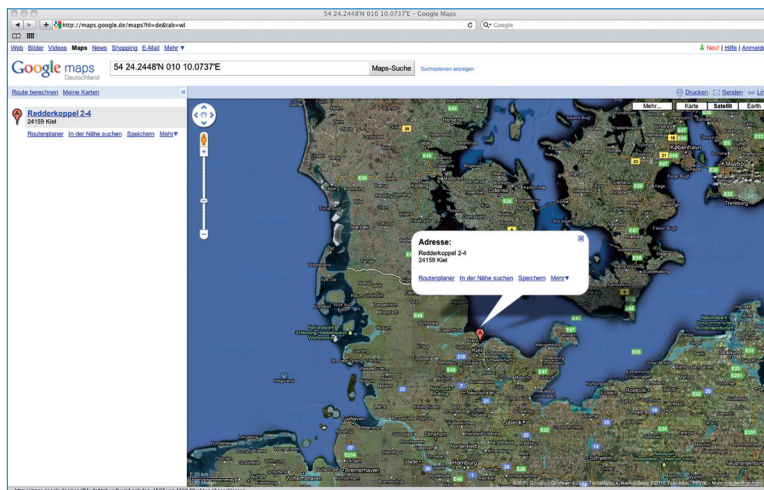
***Um Ausgang B zu steuern, ersetzen Sie den Buchstaben A in der SMS durch den Buchstaben B.***

## 2.8 Fahrzeug wiederfinden

Die in den Meldungen enthaltenen Positionsangaben können in beliebige Kartenprogramme und Navigationsgeräte eingegeben werden und zeigen so je nach verwendeter Kartenart oft hausnummerngenau den aktuellen Standort des Fahrzeuges.

Die Positionsangabe wird hierzu exakt, wie auf Ihrem Mobiltelefon angezeigt in die Suchzeile eines Kartenprogrammes wie z.B. Google Maps eingegeben.

Für Smartphonennutzer kann wie unter 2.6 beschrieben eine Positionsabfrage durchgeführt werden, die einen anklickbaren Link enthält um die Darstellung auf einem Smartphone zu vereinfachen.



Beispiele der Positionsanzeige auf einem stationären PC ▲ und auf einem mobilen Endgerät (Smart Phone) ▼

Um nach Erhalt einer Diebstahlmeldung weitere Positionsangaben zu erhalten, können Sie wie unter 2.5 beschrieben jederzeit Statusberichte anfordern.

Sollte das Fahrzeug sich in einem Gebäude befinden, oder an einem anderen Ort ohne GPS Empfang, wartet Pro-finder bis zu 10 Minuten auf den Empfang einer gültigen Position. Wird auch nach 10 Minuten keine Position empfangen, wird der Statusbericht mit der zuletzt empfangenen Position verschickt.

Da bei einem Alarm und aktiver Lichtmaschine permanent die Position abgefragt wird, ist die zuletzt empfangene Position diejenige, die unmittelbar vor Abbruch des GPS-Empfanges gespeichert wurde. Die in der SMS enthaltene Uhrzeit in UTC entspricht immer der Zeit, der zuletzt empfangenen Position.





### 3.1 Technische Daten

Spannungsversorgung:	9-30 V
Stromaufnahme Netzsuche	ca. 37mA
Stromaufnahme Normalbetrieb:	ca. 21mA
Sendefrequenz:	900/1800/850/1900Mhz
Anzahl Zielrufnummern:	10
Schnittstellen:	NMEA (Eingang GPS)
Ausgänge:	2 x 12V/500mA
Temperaturbereich:	-10°C bis +80°C
SIM Format:	Micro-SIM

### 3.2 Konformität / Richtlinien



Hiermit erklärt die Thitronik GmbH die Übereinstimmung dieses Produktes mit den grundlegenden Anforderungen und den relevanten Festlegungen der Richtlinie 2014/53/EU.  
Die detaillierte Konformitätserklärung steht unter folgendem Link zum Download bereit: <http://www.thitronik-automotive.de/support.html>

### 3.3 Entsorgungshinweise



Bei Ausserbetriebnahme des Gerätes bitte nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Die kommunalen Sammelstellen halten geeignete Entsorgungsbehälter für elektronische Geräte bereit.



Die Verpackungsmaterialien führen Sie bitte dem Wertstoffrecycling zu.

### 3.4 Technische Unterstützung

Sollten Sie bei der Installation oder während des Betriebes Unterstützung benötigen, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Fachhändler auf. Sollten dennoch Schwierigkeiten auftreten, die mit Hilfe dieses Handbuchs nicht zu beheben sind, finden Sie auf unserer Website ([www.thitronik-automotive.de](http://www.thitronik-automotive.de)) viele hilfreiche Informationen.

Sollten Sie mit unserem technischen Support Kontakt aufnehmen wollen, erreichen Sie diesen Montags bis Freitags von 9.00-16.00 Uhr unter folgender Rufnummer: +49(0)431-66 66 811

Um Ihnen im Falle eines Problems gezielt weiter helfen zu können, tragen Sie bitte hier die Seriennummer Ihres Gerätes ein und halten diese bei einem Anruf bereit.

**SN :**

**Notizen**

## Contents

Chapter	Page	Contents
<b>1</b>		<b>Installation</b>
1.1	1	Scope of delivery
1.2	1	Selecting the installation location
1.3	2	Connections, displays and control elements
1.4	2–3	Selecting the operating mode
1.5	4	Connecting the module
1.6	4	Installation of the GPS receiver (optional)
1.7	4–5	Connecting the GPS receiver (optional)
1.8	6–8	Programming the target phone numbers
1.9	9	Deleting the target phone numbers
1.10	9	Display of the operating states (Status LED)
<b>2</b>		<b>Operation of the module</b>
2.1	10–11	Explanation of the messages received
2.2	12	Controlling the alarm system via SMS
2.3	12	Controlling the alarm system via phone call
2.4	13	Installation instructions
2.5	13	Requesting a status report
2.6	13	Position query via smartphone
2.7	14	Controlling the outputs via SMS
2.8	15	Finding a stolen vehicle
<b>3</b>		<b>Miscellaneous</b>
3.1	16	Technical specifications
3.2	16	Conformity/directives
3.3	16	Disposal instructions
3.4	16	Technical support

### Disclaimer:

As with any other alarm system, Pro-finder can only report a break-in or attempted break-in, but it cannot prevent it. Consequently appropriate caution is required and you must adequately protect the vehicle from unauthorised use.

Thitronik does not accept any liability for stolen valuables and/or vehicles due to a break-in, or for damage that occurs due to vehicle break-in or improper handling of the device.



Please read the following instructions carefully to avoid faulty operation.



### 1.1 Scope of delivery



- 1 Pro-finder
- 2 Antenna
- 3 Cable assembly
- 4 Fuse holder
- 5 Blade-type fuse 3 A
- 6 Mounting screws
- 7 Connection cable WiPro III / "all in one"

### 1.2 Selecting the installation location

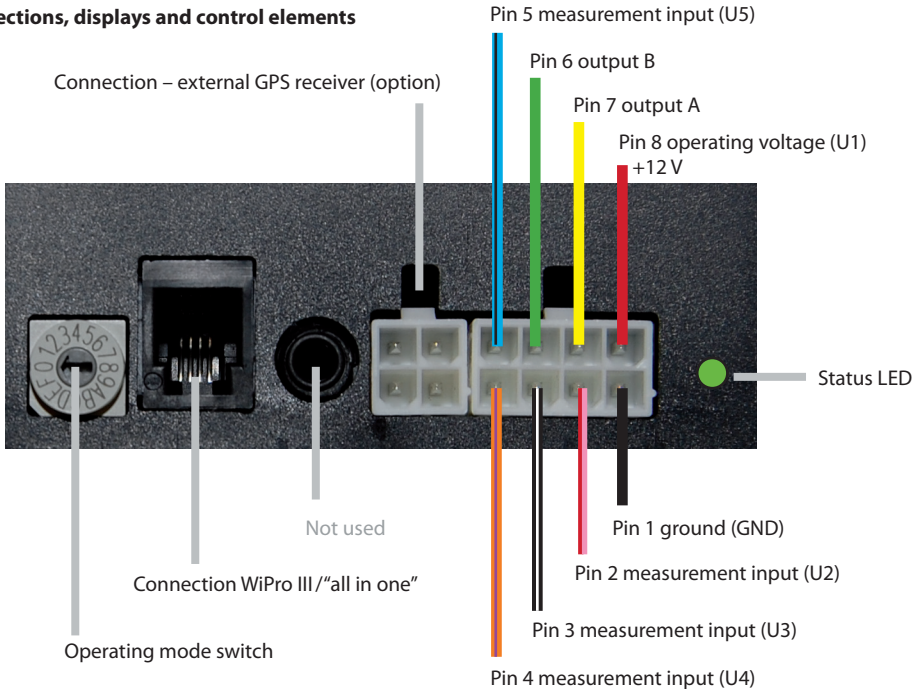


Choose an installation location that is sufficiently secured against unauthorized access and yet is accessible for service tasks, such as replacing the card.

The installation location must be inside the vehicle. Never install the device in the engine compartment. Because Pro-finder has an integrated GPS receiver, the top side of the device must be pointing up and a "clear view" to the satellite must be ensured. As they are penetrated by the GPS signal, plastics, glass and wood will not obstruct the "clear view" to the satellite.

If an external GPS receiver will be installed, because the installation location of the device does not have GPS reception, note that the cable length between the GSM module and the GPS receiver must not exceed 2 m and that the GPS receiver needs a "clear view" to the satellites. However, the GPS receiver can be installed under plastic coverings on the dashboard (e.g. cover of the instrument cluster).

### 1.3 Connections, displays and control elements



### 1.4 Selecting the operating mode

In all modes the outputs can be switched as described under 2.7. The following functions can be activated by setting the operating mode switch (see 1.3):

#### Call triggers status report:

If you call the phone number of the SIM card inserted in Pro-finder, Pro-finder automatically ends the call and sends a status report (see 2.1, Fig. 1) to the caller (authorised numbers only) (see 2.1).

#### Automatic status reports:

Pro-finder sends status reports to the saved destination phone numbers at the intervals listed below.

#### Status report contains U1, U2, U3, U4, U5:

The status report contains additional information on the operating voltage (U1) and the voltages on the measurement inputs U2-U5. The voltages displayed vary with the position of the switch.

#### Geofencing switchable via pin 3:

If the voltages cited in the table are applied on pin 3, geofencing can be switched on and off controlled by event. For example, by switching on the ignition or activating the interior light, etc.

## 1.4 Selecting the operating mode

### Call arms / disarms WiPro and triggers status report:

If you call the phone number of the SIM card inserted in Pro-finder, Pro-finder automatically ends the call, arms or disarms WiPro and, after successful switching, sends a status report to the caller (authorised numbers only).

WiPro will be switched from disarmed to armed and vice versa.

### Help SMS with voltage on pin 3:


If voltage is applied on pin 3, a help SMS will be sent. For example, this can occur via a button.

**Information:** The modes 7 through D are intended for use without WiPro. A connection with Wipro is not possible with this. From Pro-finder SN 0686-010 a WiPro can also be connected in these modes.


Table – operating modes

Operating mode	Call triggers status report	Call arms / disarms WiPro	Interval of the automatic status reports	Status report contains the following voltages					Geofencing switchable via pin 3	Help SMS with voltage on pin 3
				U1	U2	U3	U4	U5		
0	yes	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	yes	-	-	yes	yes	-	-	-	-	-
2	-	yes	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	yes	-	yes	yes	-	-	-	-	-
4	yes	-	15 minutes	yes	yes	yes	yes	yes	-	-
5	yes	-	60 minutes	yes	yes	yes	yes	yes	-	-
6	yes	-	6 hours	yes	yes	yes	yes	yes	-	-
7	yes	-	24 hours	yes	yes	yes	yes	yes	-	-
8	yes	-	-	-	-	-	-	-	>6 V on / <5 V off	-
9	yes	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A	yes	-	-	-	-	-	-	-	-	yes
B	yes	-	-	-	-	-	-	-	>6 V off / <5 V on	-
C	yes	-	90 seconds (as soon as voltage is applied and Pro-finder is logged in)							
D	yes	-	8 seconds (as soon as voltage is applied and Pro-finder is logged in)							
E	Deleting the destination phone numbers (see 1.9)									
F	GPS diagnosis (see 1.7)									

## 1.5 Connecting the module

-  Connect pin 1 (black) and pin 8 (red) with the correct polarity (see 1.3) to a suitable power supply (12 VDC). Protect the plus cable with the provided fuse. Pins 2 – 5 are measurement inputs that can be used to check voltages (0-30 V). Depending on the mode, geofencing can also be activated via pin 3.

If necessary, connect WiPro III or WiPro “all in one” and Pro-finder using the included connecting cable.  
**!!! WiPro “all in one” and Pro-finder must be connected to the same battery !!!**

-  Pin 6 and pin 7 are transistor outputs that supply 12 V and can withstand a load of 500 mA. If consumers requiring more than 500 mA must be connected, a relay must be used. Use a high-quality automotive relay with a recovery diode. Overloads will void the warranty.

The outputs can be controlled as follows:

- Output switched on until the command is cancelled
- Output pulse (switched on for 1 second)
- Output switched on for freely specified time

Chapter 2.7 describes how to control the outputs via SMS

## 1.6 Installing the GPS receiver (optional)

The optional GPS receiver can be mounted at a location inside the vehicle that is protected against sabotage, using the already attached self-adhesive pad. The side with the **self-adhesive pad** must face upward (receiving side). The mounting location must be clean, dry and free of grease. If the temperature is below 15 °C the contact surface should be warmed first. The receiving side must be aligned as horizontally as possible.



## 1.7 Connection of the GPS receiver

To connect the optional GPS receiver, Pro-finder must be de-energised. Disconnect the main cable assembly and then plug the **GPS plug** into the 4-pin connector for the GPS receiver. Now you can re-connect the main cable assembly.

To enable the GPS receiver to receive and save current satellite data, the operating voltage must be greater than 13.5 V for at least 5 minutes after the installation. To achieve this, start the vehicle. If the data is not saved, exact determination of the position is not ensured. GPS reception must be ensured (leave any halls or roofed areas).

## 1.7 Connection of the GPS receiver



To check whether GPS data is being received, switch the operating mode switch to position F (GPS diagnosis).



The status LED now indicates the operating state of the GPS.

LED is illuminated red: GPS not connected

---

Repeat the connection procedure with the power supply disconnected. If this is not successful, the GPS receiver may be defective.

LED flashes yellow: GPS data is being received, however without a valid position.

---



If the status LED is still flashing after 5 minutes, either the receiver is mounted at a position that makes GPS reception impossible, or the vehicle is parked under a roofed area, for example.

LED is illuminated green: GPS position OK.

---

Switch the operating mode switch back to the initial position. If the LED is now illuminated red, a SIM card has not been inserted. Additional LED states are described in chapter 1.10.


In halls or buildings and under roofed areas, reflections of the GPS signal can occur. This can have a significant effect on the accuracy of the positioning, and theft alerts can be triggered although the vehicle has not been moved. To prevent such alerts we recommend disarming the geofence function if the vehicle is parked in a building or under a roof.



To do this, send an SMS with "fence off" to the number of the GSM module.



## 1.8 Programming the destination phone numbers

-  Before you can start programming, a valid **SIM card (Micro-SIM)** from a mobile phone provider must be inserted in the module



The PIN for the card that is used must be changed to 0000 before it is inserted.



The PIN query function must be activated.



All call forwarding functions and the mailbox must be deactivated.



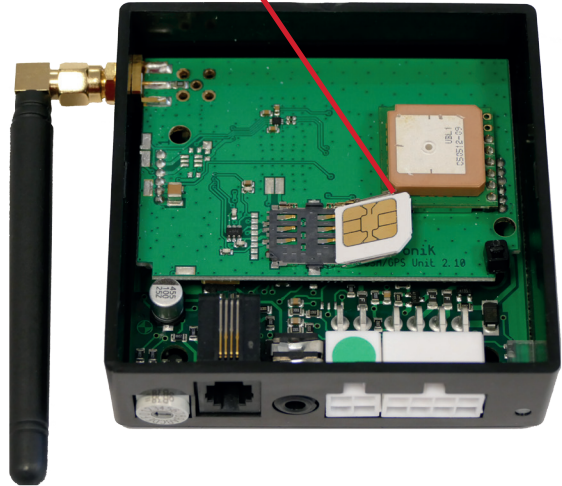
The convenience functions of the card must be deactivated. (Callback if busy, reminders per SMS, etc.)



When the card is inserted Pro-finder must be de-energised.



The card must be valid for roaming if it will also be used in foreign countries.



### **SIM card used:**

In order to use the Pro-finder, you need a SIM card of a mobile phone supplier. We recommend using a card from T-mobile or Vodafone. However, cards from other suppliers are also generally suitable. Since pre-paid cards do not result in monthly charges, these cards are ideal for the purpose. The current credit on the card is transferred with each SMS. When choosing a pre-paid card, ensure that it does not need to be removed from the device in order to top up the credit, but that it can be topped up from another mobile phone, for example from an ATM.

### **Saving the number of the Pro-finder:**

In order to assign the number quickly when there is an alarm message, you should assign it to a name, as with every other entry in the address book of your telephone. Since you may also need to access the number quickly, ideally you should label name it ALARM, then it will be stored at the beginning of your address book. If you write alarm as shown below, it will always be at the top of the list: Alarm. The number must always be stored with the country code (e.g. +44 for the UK) in order to access it from abroad.

### **Controlling by SMS or phone call:**

Each SMS sent by Pro-finder results in costs that will depend on your network operator. If you control the system by SMS or phone call, this always produces a status SMS.

## 1.8 Programming the destination phone numbers

Once the SIM card has been inserted and locked in place the power supply can be connected. The status LED will now flash red briefly and then will flash yellow / green.

Now the programming SMS described below can be sent to the number of the Pro-finder. If the SMS was received and the numbers were saved, the status LED flashes green and a status SMS is sent to the sender of the programming SMS. Pro-finder is now ready for operation.

Destination phone numbers are the phone numbers that will be alerted in case of an alarm. Up to 10 numbers can be saved.

There are different types of destination phone numbers:

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Master number:</b>          | Is the phone number at the top of the list when the destination phone numbers are saved. This number can program new destination phone numbers at any time, without access to the operating mode switch.                                |
| <b>Authorised numbers:</b>     | These are destination phone numbers that have authorisation to control the outputs of Pro-finder via SMS and to request status reports.   |
| <b>Non-authorised numbers:</b> | These destination phone numbers have no access to the system functions. They only receive status messages.  |
| <b>Smartphone numbers:</b>     | These can be master numbers, authorised numbers or non-authorised numbers that were provided with an "s" during programming and can receive the vehicle position as a link that can be displayed as a map with any standard smartphone. |

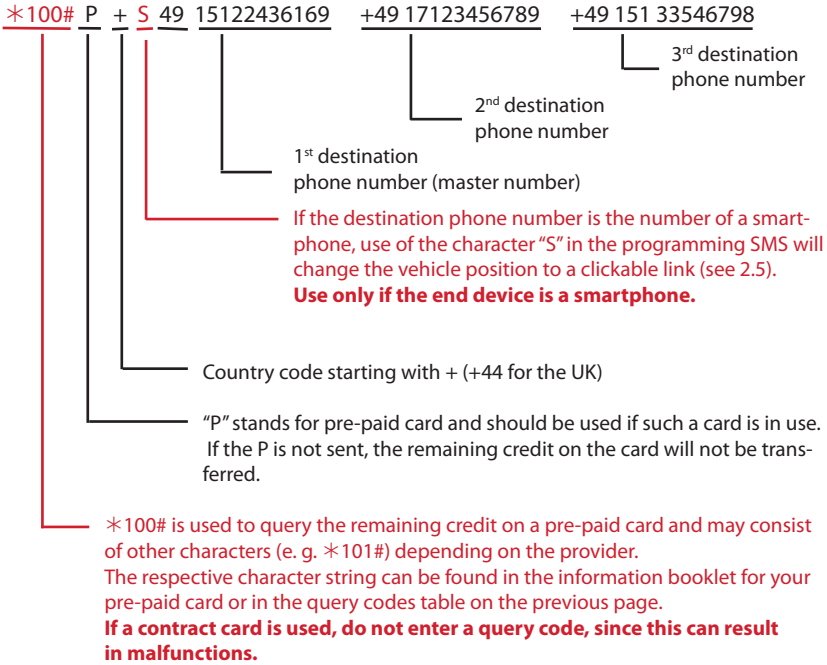
The query codes used for pre-paid cards can be found in the documents supplied with the Sim Card or ask your provider.

The most common codes can also be found by using the link below:

**<http://www.thitronik-automotive.de/support/faqs/faq-pro-finder.html>**

**1.8 Programming the destination phone numbers**

Sample structure of a programming SMS where all the target phone numbers are “authorised numbers” (up to 10 destination phone numbers are possible). The spaces are provided for presentation purposes only. Do not use any spaces in the SMS.



Examples for various programming SMS messages





Programming SMS in case of	Data stored on a programming SMS of a contract card in Pro-finder	Data stored on a programming SMS of a pre-paid card in Pro-finder
One recipient (master number)	+491511142338	*100#P+491511142338
Master number + one authorised number	+491511142338+491736660456	*100#P+491511142338+491736660456
Master number as smartphone number + one <b>non-authorised</b> number	+S491511142338-491736660456	*100#P+S491511142338-491736660456

In the case of multiple recipients, enter continuously without blanks. Replace the query codes for pre-paid cards according to the query codes table. Replace the country prefix and the phone numbers according to your data.

### 1.9 Deleting the destination phone numbers

#### SIM card must be in the device!!

To delete all destination numbers in memory, proceed as follows:

-  Disconnect the main cable assembly.
-  Set the operating mode switch to position E.
-  Re-connect the main cable assembly (wait until the status LED flashes yellow / green).
-  Set the operating mode switch back to the initial position.












The memory is now empty and can be reprogrammed with a new programming SMS.

The memory can also be overwritten by the master number, without setting the operating mode switch.



To do this, you must send a programming SMS to Pro-finder as described in chapter 1.8.

### 1.10 Display of the operating states (Status LED)

Flashes red/yellow: 	Network search + no destination phone numbers entered
Flashes red: 	Network search / no GSM reception
Flashes green: 	Logged in (reception) + destination phone numbers entered
Illuminated red: 	SIM card is missing or defective
Flashes red/green: 	PIN is not 0000
Flashes yellow: 	Destination phone number memory is empty
Flashes yellow / green: 	No destination phone numbers entered + logged in
Illuminated green: 	Pro-finder is sending an SMS
Illuminated yellow: 	Establishing contact with modem

**After completion of the installation and programming, the status LED flashes green in normal operation.**

## 2.1 Explanation of the messages received

Depending on the type of incident and setting of the program select switch, an SMS can contain the following information:

Reception:	The more negative the displayed value, the better the reception.
GPS: Stand by	The GPS receiver is in stand by mode. It will be automatically reactivated if there is an event.
UTC:	Time of the incident (indicated in coordinated universal time)
Pos:	Current position of the vehicle
Speed:	Current speed of the vehicle
Credit balance:	Current credit on the SIM card (only for pre-paid cards) <b>The message length is limited to 160 characters. Depending on the message content the credit may not be included. In this case send a message with the text POS to Pro-finder to receive the remaining credit.</b>

Empfang: -99dBm  
 UTC: 08:31:50  
 Pos: 49 20.5574 N  
 011 30.5777 E  
 0 km/h  
 GPS Fencing aktiv  
 U1: 12,0V  
 U2: 3,3V  
 U3: 9,6V  
 U4: 0,0V  
 U5: 13,7V  
 A off  
 B on

**Status report:** You receive this message only on request, as described in chapter 2.3, or at intervals, depending on the selected mode. In addition to position, speed and states of the outputs, depending on the mode, supplemental information on voltages U2 – U5, as well as the temperature in the immediate vicinity of the device, are also included in the status report.

Diebstahl  
 Empfang: -99dBm  
 UTC: 08:31:50  
 Pos: 49 20.5574 N  
 011 30.5777 E  
 39 km/h  
 Aktuelles Guthaben:  
 9.30EUR

**Theft alert:** You receive this message if WiPro is armed and your vehicle is further than approx. 1000 m from the original location. A theft alert is a silent alert. This means that neither the flashers nor the siren are activated. Both of these can be activated via SMS as described in chapter 2.2.

**! After sending the SMS, Pro-finder will call the Master number !**

Spannung unter  
 11,2V  
 Empfang: -99dBm  
 GPS: Stand by  
 UTC: 08:31:50  
 Pos: 49 20.5574 N  
 011 30.5777 E  
 0 km/h  
 Aktuelles Guthaben:  
 10.00EUR

**Voltage warning (not in operating mode B):** If the power supply permanently drops below 11.2 V, Pro-finder switches to stand by mode to save battery power. In this case an SMS with the voltage level is sent. When the voltage rises above 12.5 V again the unit switches back to normal operation.

Hilfe erbeten  
Empfang: -99dBm  
UTC: 08:31:50  
Pos: [49 20.5574](#) N  
[011 30.5777](#) E  
0 km/h

**Emergency SMS:** This message is sent if Pro-finder is used in mode A and voltage is applied on pin 3.

**! After sending the SMS, Pro-finder will call the Master number !**

Position:  
<http://maps.google.com/maps?q=54,4045,10.167667>  
Aktuelles  
Guthaben:  
9.30EUR

**Positions SMS for smartphones:** You receive this SMS as a response to the position query, as described under 2.4. By clicking the link, smartphone users go directly to the map view of the current vehicle position.

This message type contains the credit if Pro-finder is programmed as described on page 8 chapter 1.8

Ungueltiger  
Befehl! Moeglich:  
STATUS, SCHARF,  
UNSCHARF,  
ALARM AUS,  
A ON, A OFF,  
B ON,B OFF,  
A PULSE, B PULSE,  
FENCE ON,  
FENCE OFF,  
GPS OFF, GPS ON

**Help SMS:** If an SMS with invalid content is received from a destination phone number, this message with possible correct commands is sent to facilitate operation for the user.

Einbruch Tuer/Fenster  
UTC: 12:22:51  
Pos: [54 24.2459](#) N  
[010 10.0740](#) E  
0 km/h  
"Kontostand: 20.22

**Burglary alert:** You receive such a message whenever WiPro reports an alert.

**! After sending the SMS, Pro-finder will call the Master number !**

Gas  
UTC: 12:26:34  
Pos: [54 24.2460](#) N  
[010 10.0739](#) E  
0 km/h  
"Kontostand: 20.03

**Gas alert:** This message is sent when WiPro reports a gas alert.

**! After sending the SMS, Pro-finder will call the Master number !**

manueller Alarm  
UTC: 12:00:20  
Pos: [54 27.3613](#) N  
[009 49.9648](#) E  
46 km/h  
"Kontostand: 25.16

**Manual alert:** This message is sent when WiPro is activated by triggering a panic alert.

**! After sending the SMS, Pro-finder will call the Master number !**

## 2.2 Controlling the alarm system via SMS

Pro-finder allows you to switch the alarm system on and off.



To switch WiPro on, send an SMS with the following text to the number of the Pro-finder:

**arm**



Pro-finder responds to a successful switching process with a status report.



To switch WiPro “all in one” off, send an SMS with the following text to the number of the Pro-finder:

**disarm**



Pro-finder responds to a successful switching process with a status report.

If you receive a theft alert in the form of a “silent alert”, you can additionally activate sirens and flashers with the SMS command “alarm”. The alarm can be discontinued with the “disarm” command.

## 2.3 Controlling the alarm system via phone call

In operating modes 2 and 3 WiPro can be switched to the next state respectively by calling. Dial the Pro-finder for this purpose. The device automatically ends the call before a pay connection is established and, after successful switching, sends a status report to the caller.

**Access to Pro-finder is restricted to authorised numbers.**

## 2.4 Geofencing

Geofencing means that a virtual fence is placed around the vehicle. In other words, if the vehicle leaves an area of approx. 1km around its original location, you will receive a theft alert as described under 2.1.

Geofencing can be switched on and off in switch position 8 and B via pin 3. In all other switch positions, Geofencing can be switched on and off per SMS.



Send an SMS with the following text to the number of the Pro-finder:

### Fence on



Geofencing is now activated until Pro-finder receives an SMS with the text, "Fence off". To use geofencing at a new location, first deactivate the old location by sending "fence off".

Once WiPro is armed, Geofencing is enabled automatically and does not require an SMS to be activated.

## 2.5 Requesting a status report

The status report contains the information stated in chapter 2.1 and can be requested at any time as described here. Chapter 2.6 explains how to find your vehicle with the help of the position information.



Send an SMS with the following text to the number of the Pro-finder:

### Status



Pro-finder responds to this SMS with a status report.

Another way to request a status report is described below:



Dial the number of the Pro-finder. (except in operating modes 2 and 3)



After several ringing tones Pro-finder ends the call and responds with a status report. (without current credit on the SIM card)

A status report also includes the GPS status. If Pro-finder receives a valid position, only the position is displayed. If a valid position is not received, "GPS no reception" is shown in the status report, however, the last valid position will be sent. Also, the status of both outputs is displayed, as is the ambient temperature in the immediate vicinity of the device.

## 2.6 Position query via smartphone

As described below, smartphone users can receive an SMS designed especially for smartphones with a link displaying the exact position of the vehicle. This eliminates the need to enter the coordinates in a map program.



Send an SMS with the following text to the number of the Pro-finder:

### Pos



Pro-finder responds to this SMS with a position message containing a clickable link. Click this link to display the position of your vehicle.



## 2.7 Controlling the outputs via SMS

Pro-finder is equipped with 2 separately controllable outputs. Connection of the outputs is described in chapter 1.5.

### **Switching outputs permanently:**



To switch on output A until cancelled, send an SMS with the following text to the number of the Pro-finder:

#### **A on**



Pro-finder responds to this SMS by switching on output A and sending a status report.



To switch off output A, send an SMS with the following text to the number of the Pro-finder:

#### **A off**



Pro-finder responds to this SMS by switching off output A and by sending a status report.

### **Switch outputs pulsed (on for 1 second):**



To switch on output A for 1 second, send an SMS with the following text to the number of the Pro-finder:

#### **A pulse**



Pro-finder responds to this SMS by switching on output A for the duration of one second and by sending a status report.

### **Switch outputs for a freely specified time:**

To switch on output A for any length of time between 1 and 120 minutes, send an SMS with the following text to the number of the Pro-finder; XXX must be replaced with the desired number of minutes:

#### **A XXX**



Pro-finder responds to this SMS by switching on output A for the specified duration and by sending a status report.

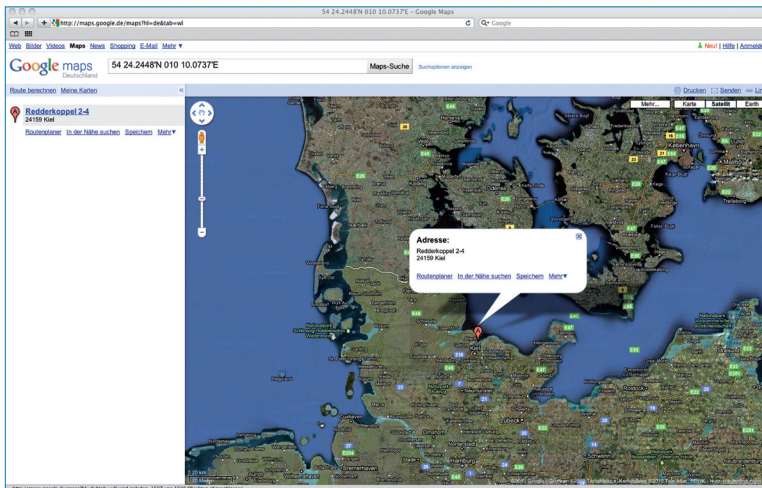
**To control output B, replace the letter A in the SMS with the letter B.**

## 2.8 Finding a stolen vehicle

The position information contained in the messages can be entered in map programs and navigation devices that display the current location of the vehicle, often down to the house number, depending on the type of map used.

The position information must be entered exactly as it appears on your mobile phone in the search line of a map program such as Google Maps.

Smartphone users can conduct a position query as described in chapter 2.6, which then contains a clickable link for simplified display on a smartphone.



Examples of the position display on a stationary PC ▲ and on a mobile end device (smartphone) ▼

To receive further position information after receiving a theft alert, you can request status reports at any time as described in chapter 2.5.

If the vehicle is inside a building or at another location without GPS reception, Pro-finder will wait 10 minutes for receipt of a valid position. If a position is not received after 10 minutes, the status report with the last received position will be sent.

Since in the case of an alert and an active generator the position is queried constantly, the last received position is the position saved immediately before discontinuation of the GPS reception. The time in UTC stated in the SMS is always the time of the last received position.



### 3.1 Technical specifications

Power supply:	9–30 V
Current consumption network search:	approx. 37 mA
Current consumption during normal operation:	approx. 21 mA
Transmission frequency:	900/1800/850/1900 MHz
Number of destination numbers:	10
Interfaces:	NMEA (input GPS)
Outputs:	2 x 12 V / 500 mA
Temperature range:	-10 °C to +80 °C
SIM card type:	micro-SIM

### 3.2 Conformity / directives



Thitronik GmbH hereby declares that this product complies with the requirements and regulations of the directive 2014/53/EU. The full declaration of conformity is available for download: <http://www.thitronik-automotive.de/support.html>

### 3.3 Disposal instructions



When decommissioning the device, do not dispose of it with household waste. Municipal recycling centres have suitable containers for the disposal of electronic equipment.



Take the packaging materials to the recycling centre.

### 3.4 Technical support

If you need support during installation or operation, contact your dealer.  
If you experience difficulties that cannot be solved with the help of this manual, our website ([www.thitronik-automotive.de](http://www.thitronik-automotive.de)) offers additional useful information.

If you would like to contact our technical support department, you can call the following number Monday through Friday from 9:00 a.m. to 4:00 p.m.: +49(0)431-66 66 811

So that we can provide the best support possible in case of a problem, please enter the serial number of your alarm here and have it on hand when you call.

**SN:**

## Sommaire

Chapitre	Page	Contenu
<b>1</b>		<b>Installation</b>
1.1	1	Étendue de la fourniture
1.2	1	Choix de l'emplacement de montage
1.3	2	Branchements, visualisation et organes de commande
1.4	2-3	Choix du mode de service
1.5	4	Branchement du module
1.6	4	Montage de l'antenne GPS (option)
1.7	4-5	Branchement de l'antenne GPS (option)
1.8	6-8	Programmation des numéros de téléphone favoris
1.9	9	Suppression des numéros de téléphone favoris
1.10	9	Visualisation des états de service (LED d'état)
<b>2</b>		<b>Utilisation du module</b>
2.1	10-11	Explication des messages reçus
2.2	12	Commander le système d'alarme par SMS
2.3	12	Commander le système d'alarme par appel téléphonique
2.4	13	Geofencing
2.5	13	Demander un compte-rendu d'état
2.6	13	Questionnement de la position par smartphone
2.7	14	Commander les sorties par SMS
2.8	15	Retrouver le véhicule
<b>3</b>		<b>Divers</b>
3.1	16	Caractéristiques techniques
3.2	16	Conformité / directives
3.3	16	Mise au rebut
3.4	16	Assistance technique

Exclusion de garantie :

Comme tout système d'alarme, Pro-finder peut signaler un vol, mais il ne peut pas l'empêcher. Il est de ce fait nécessaire de se comporter avec circonspection et de protéger de manière adéquate le véhicule contre toute utilisation abusive.

Thitronik décline toute responsabilité pour les objets de valeur dérobés et /ou les véhicules volés ou pour les dommages occasionnés au véhicule à la suite d'une effraction, d'une utilisation abusive de l'appareil ou de sa mauvaise installation.



Veillez lire attentivement les consignes suivantes pour éviter toute fausse manœuvre.



### 1.1 Étendue de la fourniture



- 1 Pro-finder
- 2 Antenne
- 3 Faisceau de câbles
- 4 Porte-fusibles
- 5 Fusible plat 3 A
- 6 Vis de fixation
- 7 Câble de branchement WiPro III/ « all in one »

### 1.2 Choix de l'emplacement de montage

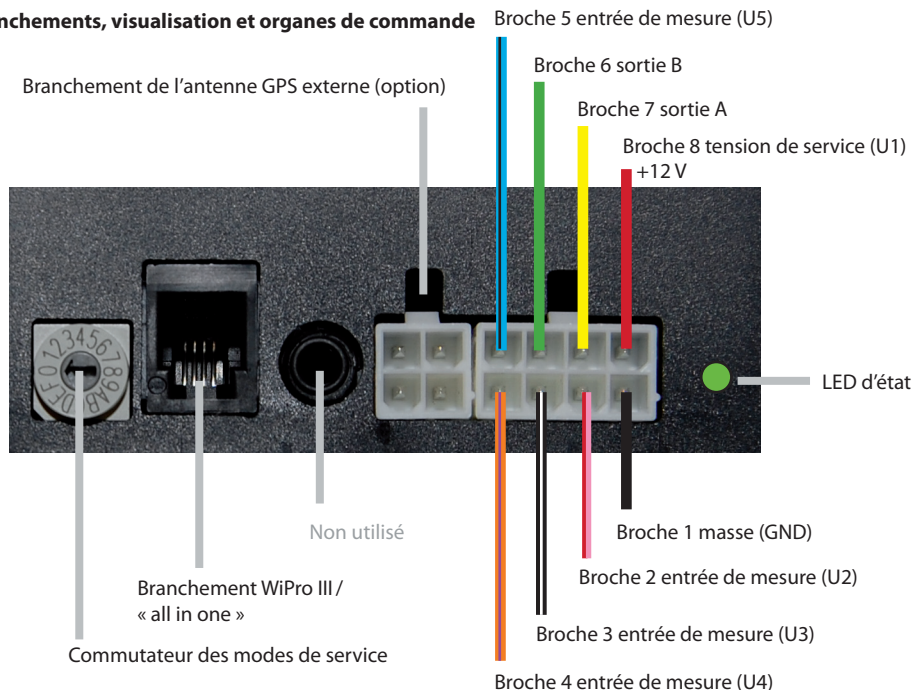


Choisissez pour le montage un emplacement suffisamment protégé contre les accès non autorisés, mais néanmoins suffisamment accessible pour les travaux d'entretien, comme par exemple le remplacement des cartes.

L'emplacement de montage doit se trouver à l'intérieur du véhicule. En aucun cas il ne faut monter l'appareil dans le compartiment du moteur. Comme le Pro-finder est doté d'un récepteur GPS intégré, la face supérieure de l'appareil doit être tournée vers le haut, pour une visibilité sans obstacle vers le satellite. Les matières synthétiques, le verre et le bois sont traversés par le signal GPS, de sorte que la visibilité vers le satellite n'est pas altérée.

S'il est prévu de connecter une antenne GPS externe parce que l'emplacement de montage de l'appareil ne permet pas de réception GPS, il faut savoir que la longueur du câble entre le module GSM et l'antenne GPS est de 2m et que l'antenne GPS externe doit également avoir une visibilité directe vers le satellite. Cependant, l'antenne GPS peut être installée sous l'habillage en plastique du tableau de bord (recouvrement des instruments mixtes, par exemple).

### 1.3 Branchements, visualisation et organes de commande



### 1.4 Choix du mode de service

Les sorties peuvent être commutées quelque soit le mode de service comme décrit sous 2.7. En réglant le commutateur des modes de service (voir 1.3), il est possible d'activer les fonctions suivantes :

#### Appel déclenche un compte-rendu de l'état :

Si vous appelez les numéros de téléphone enregistrés sur la carte SIM du Pro-finder, le Pro-finder coupe l'appel automatiquement et renvoie au correspondant téléphonique un compte-rendu d'état (uniquement aux numéros autorisés) (voir 2.1).

#### Comptes-rendus d'état automatiques :

Pro-finder envoie des comptes-rendus d'état aux numéros enregistrés choisis aux intervalles indiqués ci-après.

#### Compte-rendu d'état contient U1, U2, U3, U4, U5 :

Le compte-rendu d'état comporte des informations supplémentaires sur la tension de service (U1) et sur les tensions aux sorties de mesure U2 à U5. Différentes tensions sont affichées, suivant la position du commutateur.

#### Geofencing commutable via broche 3 :

Quand les tensions mentionnées dans le tableau sont délivrées à la broche 3, il est possible d'activer et de désactiver le géofencing commandé par évènement, par exemple en allumant le moteur, ou la lumière, etc ...

## 1.4 Choix du mode de service

### Appel active ou désactive le WiPro et déclenche le compte-rendu d'état :

Si vous appelez les numéros de téléphone enregistrés sur la carte SIM du Pro-finder, le Pro-finder coupe l'appel automatiquement, active et désactive le WiPro et envoie au correspondant téléphonique un compte-rendu d'état une fois la procédure de commutation exécutée (uniquement aux numéros autorisés).

La commutation du WiPro passe de désactivé à activé ou d'activé à désactivé.

### SMS d'appel au secours quand tension sur broche 3 :

Dès qu'une tension quelconque est délivrée sur la broche 3, un SMS d'appel au secours est envoyé. Cette tension peut être provoquée, par exemple, par un appui sur un bouton-poussoir.

**Info:** Les modes 7 à D sont destinés à être utilisés sans WiPro. Une connexion avec Wipro est pas possible avec ce. De Pro-finder SN 0686-010 une WiPro peut également être connecté à ces modes.

Tableau des modes de service

Mode de service	Appel déclenche un compte-rendu d'état	Appel active ou désactive le WiPro	Intervalle des comptes-rendus d'état automatiques	Le compte-rendu d'état contient les tensions suivantes					Géofencing commutable via broche 3	SMS d'appel au secours quand tension sur broche 3
				U1	U2	U3	U4	U5		
0	oui	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	oui	-	-	oui	oui	-	-	-	-	-
2	-	oui	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	oui	-	oui	oui	-	-	-	-	-
4	oui	-	15 minutes	oui	oui	oui	oui	oui	-	-
5	oui	-	60 minutes	oui	oui	oui	oui	oui	-	-
6	oui	-	6 heures	oui	oui	oui	oui	oui	-	-
7	oui	-	24 heures	oui	oui	oui	oui	oui	-	-
8	oui	-	-	-	-	-	-	-	>6 V allumé / <5 V éteint	-
9	oui	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A	oui	-	-	-	-	-	-	-	-	oui
B	oui	-	-	-	-	-	-	-	>6 V éteint / <5 V allumé	-
C	oui	-	90 secondes (dès qu'une tension est délivrée et que le Pro-finder est enregistré)							
D	oui	-	8 minutes (dès qu'une tension est délivrée et que le Pro-finder est enregistré)							
E	Supprimer les numéros favoris (voir 1.9)									
F	Diagnostic GPS (voir 1.7)									

## 1.5 Branchement du module



Branchez la broche 1 (noire) et la broche 8 (rouge) à une alimentation électrique adéquate (12 V c.c.) en respectant la polarité (voir 1.3). Protégez le conducteur positif à l'aide du fusible joint. Les broches 2 à 5 sont les entrées de mesure qui permettent de contrôler les tensions (0–30 V). Suivant le mode de service, la broche 3 permet d'activer le géofencing.

Reliez le WiPro III ou le WiPro « all in one », selon le cas, et le Pro-finder avec le câble de liaison joint.

**!!! Le WiPro et le Pro-finder doivent être branchés sur la même batterie !!!**



Les broches 6 et 7 sont des sorties transistor qui délivrent du 12 V et peuvent supporter 500 mA. Si les consommateurs connectés nécessitent plus de 500 mA, il faut employer un relais. Utilisez dans ce cas des relais automobile de qualité supérieure munis d'une diode de marche à vide. La garantie est perdue en cas de surcharge.

Les sorties peuvent être commandées de la manière suivante :

- Sortie active jusqu'à ce que l'instruction soit supprimée
- Sortie impulsion (active durant 1 seconde)
- Sortie active pour un temps déterminé

**Le chapitre 2.7 explique comment commander les sorties par SMS.**

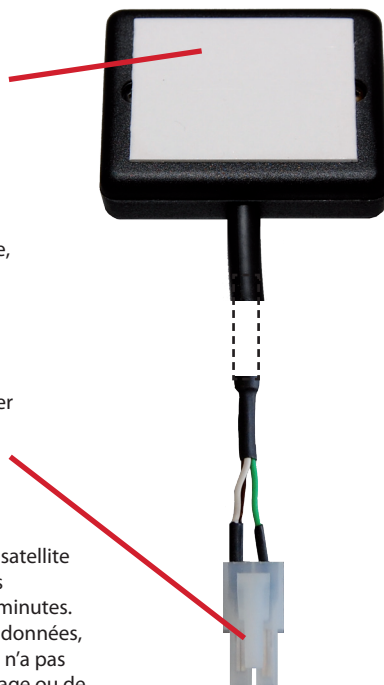
## 1.6 Montage de l'antenne GPS (option)

L'antenne GPS vendue comme option est déjà munie d'un coussinet adhésif ; elle doit être installée dans l'habitacle du véhicule à un endroit protégé contre le sabotage. Le côté où se trouve le **coussinet adhésif** doit être tourné vers le haut (côté récepteur). La surface adhésive doit être propre, sèche et exempte de graisses. Si la température est inférieure à 15 °C, il est conseillé de réchauffer la partie adhésive. Dans la mesure du possible, le côté récepteur doit être horizontal.

## 1.7 Branchement de l'antenne GPS

Il faut mettre le Pro-finder hors tension avant de brancher l'antenne GPS en option. Pour ce faire, débranchez le faisceau de câbles avant d'enficher le **connecteur GPS** dans la prise 4 pôles réservée à l'antenne GPS. Enfichez ensuite à nouveau le faisceau de câbles.

Pour permettre à l'antenne GPS de recevoir les données satellite actuelles et de les enregistrer, la tension de service après installation doit être de plus 13,5 V pendant au moins 5 minutes. À cet effet, démarrez le véhicule. Si l'enregistrement des données, tel qu'il est décrit, ne se produit pas, c'est que la position n'a pas été déterminée avec certitude. Sortez le véhicule du garage ou de l'abri pour obtenir la réception GPS.





## 1.7 Branchement de l'antenne GPS



Pour vérifier si les données GPS sont reçues, mettez le commutateur des modes de service en position F (diagnostic GPS).



La LED d'état montre l'état de service du GPS.

LED rouge allumée : le GPS n'est pas connecté

---

Coupez l'alimentation électrique avant de recommencer la procédure de branchement. Si vous n'y parvenez toujours pas, il est probable que l'antenne GPS est défectueuse.

LED jaune clignote : les données GPS sont bien reçues, cependant la position n'est pas la bonne.

---



Si la LED d'état continue de clignoter au bout de 5 minutes, c'est que l'antenne a été montée à un endroit qui ne permet pas la réception GPS, ou que le véhicule est sous un abri, par exemple.

LED verte allumée : la position GPS est déterminée.

---

Remettez le commutateur des modes de service dans sa position d'origine. Si alors la LED rouge s'allume, c'est qu'il manque encore la carte SIM. Les autres états de la LED sont détaillés au chapitre 1.10.

Dans un garage ou tout autre bâtiment, il se peut que le signal GPS soit réfléchi. Ceci risque d'altérer considérablement la précision du calcul de la position, et des alarmes de vol risquent d'être déclenchées sans que le véhicule ait changé de place.

Pour éviter ces fausses alarmes, il est conseillé de désactiver la fonction de géofencing avant de garer le véhicule dans un garage ou sous abri.



Pour ce faire, envoyez un SMS mentionnant « fence off » au numéro de téléphone du module GSM.

## 1.8 Programmer des numéros de téléphone favoris



Avant de commencer la programmation, il faut mettre en place dans le module une **carte SIM** (micro-SIM) activée par un fournisseur de téléphonie mobile.



Avant de mettre la carte en place, changez son code PIN pour le mettre à 0000.



La demande du code PIN doit être activée.



Tous les transferts d'appel ainsi que la boîte vocale doivent être désactivés.



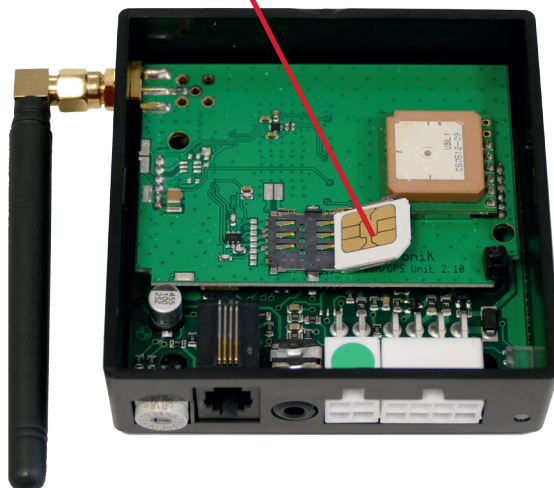
Les fonctions confort de la carte doivent être désactivées. (rappel si occupé, rappels par SMS, etc.)



Le Pro-finder doit être hors tension au moment de glisser la carte en place.



La carte doit permettre le roaming s'il est également prévu de l'utiliser à l'étranger.



### Carte SIM utilisée :

Pour utiliser le Pro-finder, vous avez besoin d'une carte SIM que vous trouverez chez un fournisseur de téléphonie mobile. Nous vous conseillons d'utiliser une carte de t-mobile ou de Vodafone. Cependant, les cartes de tous les autres fournisseurs sont également possibles. Comme les cartes prépayées ne coûtent pas d'abonnement mensuel, elles conviennent de manière idéale pour cet emploi. Le montant restant sur la carte est communiqué avec chaque SMS. Pour choisir une carte prépayée, il faut veiller à ce qu'il ne soit pas nécessaire de sortir la carte de l'appareil pour la recharger ; la carte doit pouvoir être rechargée depuis un téléphone portable ou depuis un guichet bancaire.

### Enregistrer le numéro du Pro-finder :

Dans le cas d'une alarme, afin de pouvoir rapidement identifier le numéro émetteur, nous vous conseillons d'attribuer un nom au numéro, comme pour toute autre inscription dans le carnet d'adresses de votre téléphone portable. Comme vous aussi devez pouvoir trouver ce numéro rapidement si besoin, nous vous conseillons de choisir comme nom le mot ALARM, de sorte que le numéro sera placé en tête dans votre carnet d'adresses. Pour que le numéro soit toujours en tête dans la liste, nous vous conseillons de l'orthographier ainsi : AAlarm. Enregistrez le numéro en indiquant toujours l'indicatif du pays (+49 pour l'Allemagne, par exemple) afin de pouvoir le joindre également depuis l'étranger.

### Commander par SMS ou par appel :

Chaque SMS que le Pro-finder envoie a un coût dont le montant dépend de votre opérateur de réseau. Si vous commandez le système par SMS ou par appel téléphonique, un SMS d'état est toujours renvoyé en réponse.

## 1.8 Programmer des numéros de téléphone favoris

Une fois que la carte SIM a été mise en place, et que vous avez verrouillé son socle, vous pouvez remettre la tension de service. La LED d'état rouge clignote d'abord brièvement, puis la LED jaune puis verte clignote.

Vous pouvez maintenant envoyer au numéro du Pro-finder le SMS de programmation décrit ci-après. Une fois le SMS reçu et les numéros enregistrés, la LED d'état verte clignote et un SMS d'état est renvoyé en réponse à l'expéditeur du SMS de programmation.

Pro-finder est désormais opérationnel.

Les numéros favoris sont les numéros de téléphone qui doivent être contactés en cas d'alarme. Vous pouvez enregistrer jusqu'à 10 numéros.

On distingue différents types de numéros favoris :

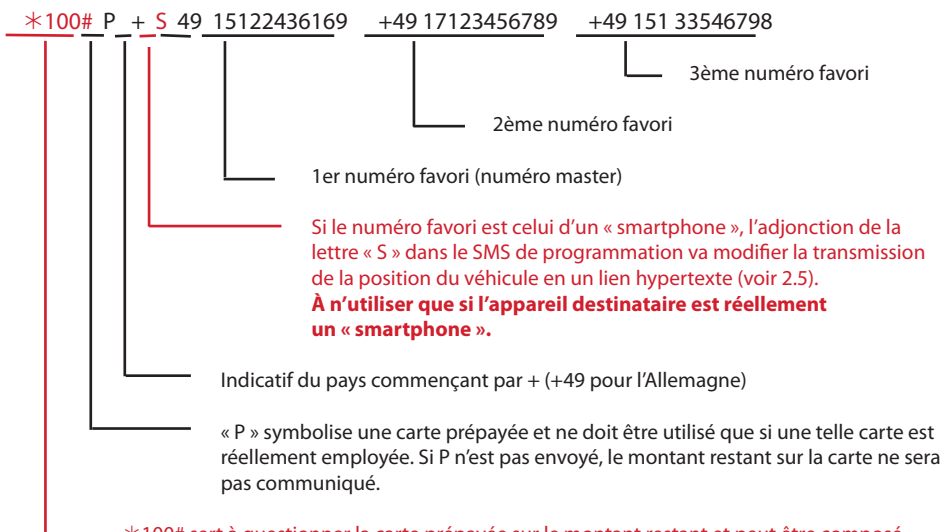
- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Numéro master :</b>         | C'est le numéro de téléphone qui est mis en tête de liste quand les numéros favoris sont enregistrés. Ce numéro peut programmer à tout moment de nouveaux numéros favoris sans passer par le commutateur des modes de service.  |
| <b>Numéros autorisés :</b>     | Il s'agit des numéros favoris qui peuvent commander les sorties du Pro-finder par SMS pour demander des comptes-rendus d'état.  |
| <b>Numéros non autorisés :</b> | Ces numéros favoris n'ont aucun accès aux fonctions du système. Ils ne contiennent que des messages d'état.   |
| <b>Numéros de smartphone :</b> | Il peut s'agir soit du numéro master, soit de numéros autorisés ou non autorisés auxquels on a ajouté un <b>s</b> à la programmation et qui reçoivent la position du véhicule envoyée sous forme de lien pouvant ouvrir une carte géographique sur n'importe quel smartphone en usage dans le commerce. |

Les codes d'interrogation (utilisé pour les prépayés) pour le crédit, retirez des documents de votre carte prépayée ou demandez-le auprès de votre fournisseur.

Une liste des codes d'interrogation les plus courants se trouve sur le lien suivant

## 1.8 Programmer des numéros de téléphone favoris

Exemple de composition d'un SMS de programmation avec lequel tous les numéros favoris sont des « numéros autorisés » (jusqu'à 10 numéros sont possibles). Les caractères d'espacement employés ici servent uniquement à la lisibilité. Le SMS ne doit contenir aucun caractère d'espacement.



\*100# sert à questionner la carte prépayée sur le montant restant et peut être composé d'autres caractères selon l'opérateur (exemple \*101#).

La suite de caractères du code est indiquée dans le fascicule d'information de votre carte prépayée ou dans le tableau des codes d'interrogation de la page précédente.

**En aucun cas il ne faut donner de code d'interrogation si la carte est employée avec abonnement sous peine de dysfonctionnements du système.**

Exemples de différents SMS de programmation





SMS de programmation pour	Contenu du SMS de programmation si la carte dans le Pro-finder est avec abonnement	Contenu du SMS de programmation si la carte dans le Pro-finder est prépayée
Un destinataire (numéro master)	+491511142338	*100#P+491511142338
Numéro master + un numéro autorisé	+491511142338+491736660456	*100#P+491511142338+491736660456
Numéro master comme numéro de smartphone + un numéro <b>non autorisé</b>	+S491511142338-491736660456	*100#P+S491511142338-491736660456

Saisie en continu sans caractère d'espacement pour tous les autres destinataires. Dans le cas des cartes prépayées, remplacez les codes d'interrogation par les codes indiqués dans le tableau. Remplacez l'indicatif du pays et les numéros de téléphone suivant vos données personnelles.

## 1.9 Suppression des numéros de téléphone favoris

### !! La carte SIM doit être obligatoirement dans l'appareil !!

Procédez de la manière suivante pour effacer tous les numéros favoris enregistrés :

-  Débranchez le faisceau de câbles.
-  Mettez le commutateur des modes de service en position E.
-  Enfichez à nouveau le faisceau de câbles (patientez jusqu'à ce que la LED jaune /verte clignote).
-  Remettez le commutateur des modes de service dans sa position d'origine.



La mémoire des numéros favoris est maintenant vide ; de nouveaux numéros peuvent être programmés à l'aide d'un SMS de programmation.

La mémoire peut aussi être « écrasée » par le numéro master sans qu'il soit nécessaire de passer par le commutateur des modes de service.



Pour ce faire, le numéro master doit envoyer au Pro-finder un SMS de programmation comme décrit sous 1.8.

## 1.10 Visualisation des états de service (LED d'état)

Rouge /jaune clignote : recherche de réseau + pas de numéros favoris existants



Rouge clignote : recherche de réseau /pas de réception GSM



Verte clignote : réception + numéros favoris existants



Rouge allumée : carte SIM absente ou défectueuse



Rouge /verte clignote : PIN n'est pas 0000



Jaune clignote : la mémoire des numéros favoris est vide



Jaune /verte clignote : pas de numéros favoris existants + réception



Verte allumée : le Pro-finder envoie un SMS



Jaune allumée : établit une liaison avec le modem



**Une fois l'installation et la programmation achevées, la LED verte clignote en mode de service normal.**

## 2.1 Explication des messages reçus

Un SMS peut contenir les informations suivantes, selon le type d'incident et suivant le réglage du commutateur des modes de service :

Réception :	plus la valeur indiquée est négative, meilleure est la réception.
GPS : stand by	l'antenne GPS est en mode Veille. Elle se réactive automatiquement quand un évènement survient.
UTC :	heure de l'évènement (temps universel coordonné)
Pos :	position actuelle du véhicule
Vitesse :	vitesse actuelle du véhicule.
Solde :	montant restant sur la carte SIM (uniquement pour les cartes prépayées)



Empfang: -99dBm  
UTC: 08:31:50  
Pos: [49 20.5574 N](#)  
[011 30.5777 E](#)  
0 km/h  
GPS Fencing aktiv  
U1: 12,0V  
U2: 3,3V  
U3: 9,6V  
U4: 0,0V  
U5: 13,7V  
A off  
B on

**Compte-rendu d'état :** Vous ne recevez ce message que sur demande, comme décrit sous 2.3, ou à des intervalles réguliers selon le mode de service choisi. Le compte-rendu d'état indique la position, la vitesse et les états des sorties ainsi que, suivant le mode de service, les tensions de U2 à U5 et la température à proximité immédiate de l'appareil.



Diebstahl  
Empfang: -99dBm  
UTC: 08:31:50  
Pos: [49 20.5574 N](#)  
[011 30.5777 E](#)  
39 km/h  
Aktuelles  
Guthaben:  
9.30EUR

**Vol :** Vous recevez ce message si votre véhicule se trouve à plus de 1500 m de son lieu d'origine, le WiPro étant activé. Le message signalant le vol est une alarme silencieuse, autrement dit, ni les clignotants ni la sirène ne sont déclenchés. Tous deux peuvent être activés par SMS comme décrit sous 2.2.

**! Après l'envoi du texto, le numéro central est appelé en plus !**



Spannung unter  
11,2V  
Empfang: -99dBm  
GPS: Stand by  
UTC: 08:31:50  
Pos: [49 20.5574 N](#)  
[011 30.5777 E](#)  
0 km/h  
Aktuelles  
Guthaben:  
10.00EUR

**Alerte tension (sauf en mode de service B) :** Si la tension d'alimentation est descendue durablement en dessous de 11,2V, le Pro-finder se met en veille pour préserver la batterie. Dans ce cas, un SMS contenant cette information est envoyé. Le système ne retrouve le mode de service normal qu'une fois que la tension est remontée au-dessus de 12,5 V.

Hilfe erbeten  
Empfang: -99dBm  
UTC: 08:31:50  
Pos: 49 20.5574' N  
011 30.5777' E  
0 km/h

**SMS d'appel au secours :** Ce message est envoyé si le Pro-finder se trouve en mode de service A quand une tension est mise sur la broche 3.

**! Après l'envoi du texto, le numéro central est appelé en plus !**

Position:  
<http://maps.google.com/maps?q=54.4045,10.167667>  
Aktuelles Guthaben:  
9.30EUR

**SMS de position pour des smartphones :** Ce SMS est envoyé en réponse à une interrogation de position, comme décrit sous 2.4. Les utilisateurs d'un smartphone peuvent alors cliquer sur le lien pour afficher directement une carte géographique montrant la position actuelle du véhicule.

Ungueltiger Befehl! Moeglich: STATUS, SCHARF, UNSCHARF, ALARM AUS, A ON, A OFF, B ON,B OFF, A PULSE, B PULSE, FENCE ON, FENCE OFF, GPS OFF, GPS ON

**SMS d'aide :** Quand un numéro favori reçoit un SMS dont le contenu n'est pas valide, il renvoie ce message avec des instructions possibles et correctes pour aider l'utilisateur dans la commande du système.

Einbruch Tuer/Fenster  
UTC: 12:22:51  
Pos: 54 24.2459' N  
010 10.0740' E  
0 km/h  
"Kontostand: 20.22

**Message d'effraction :** Vous recevez ce message chaque fois que le WiPro signale une alarme.

**! Après l'envoi du texto, le numéro central est appelé en plus !**

Gas  
UTC: 12:26:34  
Pos: 54 24.2460' N  
010 10.0739' E  
0 km/h  
"Kontostand: 20.03

**Alarme gaz :** Vous recevez ce message chaque fois que le WiPro signale une alarme de gaz.

**! Après l'envoi du texto, le numéro central est appelé en plus !**

manuellem Alarm  
UTC: 12:00:20  
Pos: 54 27.3613' N  
009 49.9648' E  
46 km/h  
"Kontostand: 25.16

**Alarme manuelle :** Ce message est envoyé quand le WiPro est activé par déclenchement d'une alarme Panique.

**! Après l'envoi du texto, le numéro central est appelé en plus !**

## 2.2 Commander le système d'alarme par SMS

Pro-finder permet de mettre en service et d'éteindre le système d'alarme.



Pour mettre en service le WiPro, envoyez un SMS au numéro du Pro-finder avec le contenu suivant :

**actif**



Pro-finder réagit à la commutation réussie par un message d'état.



Pour éteindre le WiPro « all in one », envoyez un SMS au numéro du Pro-finder avec le contenu suivant :

**inactif**



Pro-finder réagit à la commutation réussie par un message d'état.

*Si vous recevez un message signalant le vol, ce message étant une alarme silencieuse, vous pouvez activer la sirène et les clignotants par un SMS d'instruction mentionnant « alarm ». L'instruction « inactif » met fin à l'alarme.*

## 2.3 Commander le système d'alarme par appel téléphonique

En modes de service 2 et 3, le WiPro peut passer d'un état à l'autre sur simple appel téléphonique. Pour ce faire, appelez le Pro-finder. L'appareil coupe automatiquement l'appel avant même qu'une liaison tarifée soit établie, puis une fois la commutation exécutée, envoie à l'appelant un compte-rendu d'état.

**Seuls, les numéros autorisés peuvent appeler le Pro-finder.**



## 2.4 Géofencing

Avec le géofencing, vous posez une clôture virtuelle autour du véhicule. Par conséquent, dès que le véhicule s'écarte d'environ 1,5 km de sa position d'origine, vous recevez un message signalant le vol comme décrit sous 2.1.

La fonction de géofencing peut être allumée et éteinte par l'intermédiaire de la broche 3 quand le commutateur est en position 8 et B.

Dans toutes les autres positions du commutateur, le géofencing peut être activé et désactivé par SMS.



Envoyez un SMS au numéro du Pro-finder avec le contenu suivant :

### Fence on



À partir de maintenant, la fonction de géofencing reste active jusqu'à ce que le Pro-finder reçoive un SMS mentionnant « Fence off ».

**Si le WiPro est armé, la fonction de géofencing est automatiquement active ; il n'est pas besoin d'envoyer un SMS pour l'activer.**

## 2.5 Demander un compte-rendu d'état

Le compte-rendu d'état contient les informations décrites sous 2.1 ; il peut être demandé à tout moment en procédant comme décrit ici. Le chapitre 2.6 explique comment retrouver votre véhicule à l'aide de la position indiquée.



Envoyez un SMS au numéro du Pro-finder avec le contenu suivant :

### État



Pro-finder répond à ce SMS en envoyant un compte-rendu d'état.

Autre possibilité pour demander un compte-rendu d'état :



Appelez le numéro du Pro-finder. (Sauf en modes de service 2 et 3)



Pro-finder coupe l'appel après quelques tonalités et répond en envoyant un compte-rendu d'état. (sans montant restant sur la carte SIM)

Le compte-rendu d'état comporte également l'état GPS. Si le Pro-finder reçoit une position valide, cette position est indiquée. Si aucune position valide n'est reçue, le compte-rendu d'état mentionne « pas de réception GPS », et envoie la dernière position valide connue. Par ailleurs, le message indique l'état des sorties, et la température ambiante à proximité immédiate de l'appareil.

## 2.6 Questionnement de la position par smartphone

Les utilisateurs d'un smartphone peuvent recevoir un SMS spécialement conçu pour les smartphones comme décrit ci-après ; en cliquant sur le lien qu'il contient, vous pouvez voir la position exacte du véhicule. Ceci permet d'éviter d'avoir à transmettre les coordonnées dans un logiciel de cartographie.



Envoyez un SMS au numéro du Pro-finder avec le contenu suivant :

### Pos



Pro-finder répond à ce SMS en indiquant la position dans un message sous forme d'un lien hypertexte. Cliquez sur ce lien pour afficher la position de votre véhicule.

## 2.7 Commander les sorties par SMS

Pro-finder dispose de 2 sorties qui peuvent être commandées séparément. Le chapitre 1.5 décrit comment les brancher.

### **Activer durablement les sorties :**



Pour activer la sortie A jusqu'à nouvel ordre, envoyez un SMS au numéro du Pro-finder avec le contenu suivant :

#### **A on**



Pro-finder réagit à ce SMS en activant la sortie A et en envoyant un compte-rendu d'état.



Pour désactiver la sortie A, envoyez un SMS au numéro du Pro-finder avec le contenu suivant :

#### **A off**



Pro-finder réagit à ce SMS en désactivant la sortie A et en envoyant un compte-rendu d'état.

### **Commander les sorties par impulsions (allumées durant 1 seconde) :**



Pour activer la sortie A durant 1 seconde, envoyez un SMS au numéro du Pro-finder avec le contenu suivant :

#### **A pulse**



Pro-finder réagit à ce SMS en activant la sortie A durant une seconde et en envoyant un compte-rendu d'état.

### **Commander les sorties pour un temps déterminé :**

Pour activer la sortie A durant un temps compris entre 1 et 120 minutes, envoyez un SMS au numéro du Pro-finder avec le contenu suivant, XXX devant être remplacé par le nombre de minutes voulu :

#### **A XXX**



Pro-finder réagit à ce SMS en activant la sortie A pour la durée choisie et en envoyant un compte-rendu d'état.

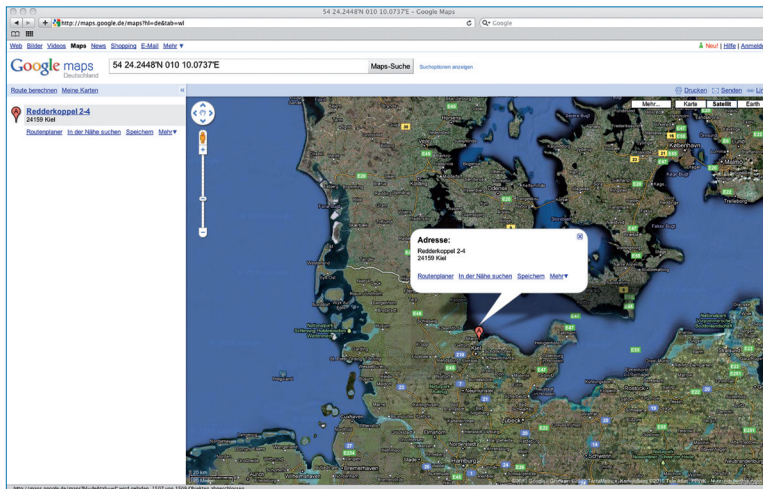
***Pour commander la sortie B, remplacez la lettre A par la lettre B dans le SMS.***

## 2.8 Retrouver le véhicule

La position indiquée dans le message peut être saisie dans un programme de cartographie quelconque ou sur n'importe quel système de navigation ; suivant le type de carte employé, il n'est pas rare qu'elle montre au numéro près dans la rue le lieu où se trouve actuellement le véhicule.

Pour ce faire, il faut saisir la position exacte, telle qu'elle s'affiche sur votre téléphone portable, dans la ligne de recherche du logiciel de cartographie, Google Maps par exemple.

Pour les utilisateurs d'un smartphone, il est possible d'interroger le système sur la position comme décrit sous 2.6 ; la réponse revient alors avec un lien hypertexte permettant d'afficher une carte géographique sur le smartphone en toute facilité.



Exemples de visualisation de la position sur un ordinateur stationnaire ▲ et sur un appareil portable (tel un smartphone) ▲

Après que le vol ait été signalé, pour recevoir d'autres indications sur la position, vous pouvez demander régulièrement des comptes-rendus d'état comme décrit sous 2.5.

Si le véhicule se trouve dans un bâtiment, ou dans un endroit sans réception GPS, le Pro-finder attend 10 minutes maximum de recevoir une position valide. Si aucune position n'est reçue au bout de 10 minutes, le compte-rendu d'état envoyé donne la dernière position connue.

Comme dans le cas d'une alarme, l'alternateur étant actif, la position est interrogée en permanence, la dernière position connue est celle qui a été enregistrée immédiatement avant que la réception GPS ne soit interrompue. L'heure UTC indiquée dans le SMS est toujours l'heure de la dernière position connue.



### 3.1 Spécifications techniques

Tension d'alimentation :	9–30 V
Courant absorbé pour la recherche de réseau :	environ 37 mA
Courant absorbé en mode normal :	environ 21 mA
Fréquence d'émission :	900/1800/850/1900 Mhz
Nombre de numéros de téléphone favoris :	10
Interfaces :	NMEA (entrée GPS)
Sorties :	2 x 12 V / 500 mA
Plage de température :	-10 °C à +80 °C
Carte SIM:	micro-SIM

### 3.2 Conformité / directives



Thitronik GmbH hereby declares that this product complies with the requirements and regulations of the directive 2014/53/EU. The full declaration of conformity is available for download: <http://www.thitronik-automotive.de/support.html>

### 3.3 Mise au rebut



Lors de la mise au rebut de l'appareil, ne pas le jeter avec les ordures ménagères. Les centres de collecte communaux disposent de conteneurs spéciaux pour les appareils électroniques.



Veillez amener les matériaux d'emballage au recyclage.

### 3.4 Assistance technique

Si vous avez besoin d'assistance pour l'installation, ou pendant le fonctionnement, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé. Si néanmoins des difficultés devaient survenir auxquelles vous ne sauriez remédier à l'aide de ce manuel, vous trouverez de nombreuses informations utiles sur notre site Internet ([www.thitronik-automotive.de](http://www.thitronik-automotive.de)).

Si vous voulez consulter notre assistance technique, vous pouvez joindre ce service du lundi au vendredi de 9.00 à 16.00 heure au numéro suivant : +49(0)431-66 66 811

Pour nous permettre de vous aider correctement en cas de problèmes, veuillez inscrire ici le numéro de série de votre appareil et le garder à portée de main quand vous nous appelez.

**SN :**

## Innehåll

Kapitel	Sidan	Innehåll
<b>1</b>		<b>Installation</b>
1.1	1	Leveransomfång
1.2	1	Val av monteringsplats
1.3	2	Anslutningar, indikering och manöverelement
1.4	2–3	Val av driftart
1.5	4	Anslutning av modulen
1.6	4	Montering av GPS-antennen (tillval)
1.7	4–5	Anslutning av GPS-antennen (tillval)
1.8	6–8	Programmering av larmnummer
1.9	9	Radering av larmnummer
1.10	9	Indikering av drifttillstånd (status LED-lampor)
<b>2</b>		<b>Modulens funktioner</b>
2.1	10–11	Förklaring av mottagna meddelanden
2.2	12	Styrning av larmanläggningen via SMS
2.3	12	Styrning av larmanläggningen via uppringning
2.4	13	Geofencing
2.5	13	Begära statusrapport
2.6	13	Positionsförfrågan med Smartphone
2.7	14	Styrning av utgångar via SMS
2.8	15	Hitta fordon
		<b>Diverse</b>
3.1	16	Tekniska data
3.2	16	Överensstämmelse / direktiv
3.3	16	Anvisningar för avfallshantering
3.4	16	Teknisk support

Undantag från ansvar:

Liksom alla andra larmsystem kan Pro-finder endast rapportera stöld men inte förhindra stöld. Därför är det nödvändigt att vara förtänksam och säkra fordonet tillräckligt mot oönskade tillgrepp.

Thitronik ansvarar inte för stulna värdeföremål och / eller fordon eller skador på fordonet, som har uppstått i samband med inbrottet eller genom felaktig hantering resp installation av apparaten.



Läs noggrant igenom följande anvisningar för att förhindra felmanövrering.



## 1.1 Leveransomfång



- 1 Pro-finder
- 2 Antenn
- 3 Kabeltråd
- 4 Säkringshållare
- 5 Plansäkring 3 A
- 6 Fästskruvar
- 7 Anslutningskabel WiPro III/"all in one"

## 1.2 Val av monteringsplats

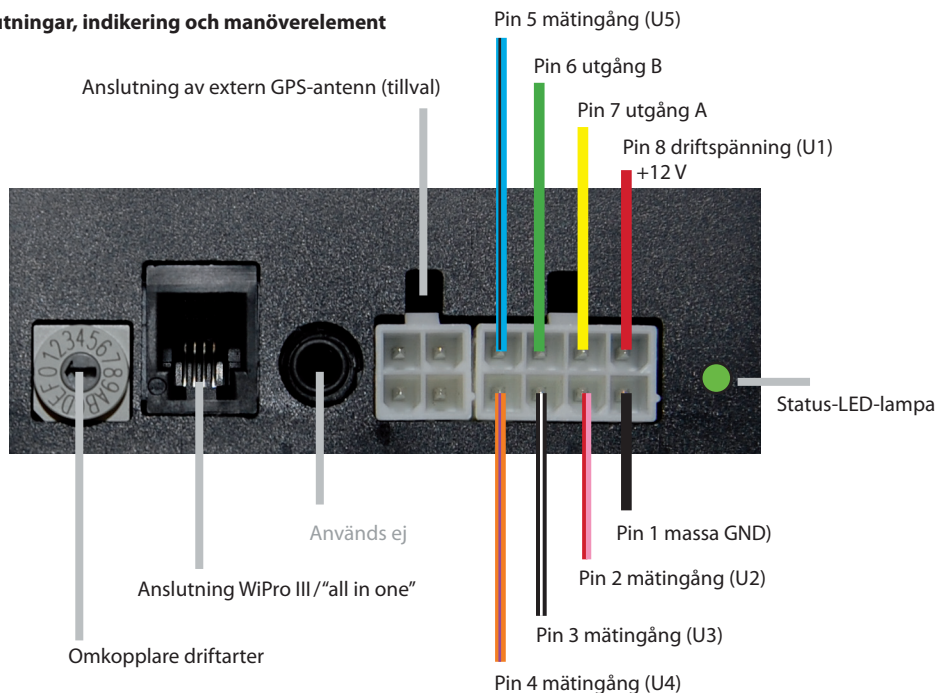


Välj en monteringsplats, som är tillräckligt säker för obehöriga tillgrepp och ändå lättåtkomlig för eventuella servicearbeten, t ex kortbyte.

Monteringsplatsen måste vara inne i fordonet. Apparaten får på inga villkor monteras i motorrummet. Eftersom Pro-finder förfogar över en integrerad GPS-mottagare, måste apparatens ovansida vara vänd uppåt för att ha "fri sikt" mot satelliten. GPS-signalen tränger igenom syntetmaterial, glas och trä och försämrar inte den "fria sikten" mot satelliten.

Om en GPS-antenn ska anslutas, eftersom apparatens monteringsplats inte har någon GPS-mottagning, måste man komma ihåg, att kabellängden mellan GSM-modulen och GPS-antennen är 2 m, och även en extern GPS-antenn behöver så god "fri sikt" som möjligt till satelliten. GPS-antennen får dock monteras under instrumentbrädans plastförklädnader (t ex förklädnaden över kombiinstrumentet).

### 1.3 Anslutningar, indikering och manöverelement



### 1.4 Val av driftart

Med alla driftarter kan utgångarna kopplas enligt beskrivning under punkt 2.7. Genom inställning av omkopplaren för driftarter (se 1.3) kan följande funktioner aktiveras:

#### Anrop utlöser statusrapport:

När du väljer telefonnumret på det i Pro-finder inlagda SIM-kortet, avslutar Pro-finder uppringningen automatiskt och sänder en statusrapport till uppringaren (endast auktoriserade nummer) (se 2.1).

#### Automatiska statusrapporter:

Pro-finder sänder med angivna mellanrum statusrapporter till sparade telefonnummer.

#### Statusrapporten innehåller U1, U2, U3, U4, U5:

Statusrapporten innehåller dessutom uppgifter om driftspänning (U1) och spänningar vid mätängångarna U2 – U5. Beroende på omkopplarnas inställning visas olika spänningar.

#### Geofencing kan kopplas via pin 3:

Om de i tabellen angivna spänningar ligger an mot pin 3, kan Geofencing kopplas in och ur händelsestyrt, t ex om tändningen kopplas in eller belysningen i fordonet tänds, m m.

## 1.4 Val av driftart

Anrop aktiverar / avaktiverar WiPro och utlöser statusrapport:

När du väljer telefonnumret på det i Pro-finder inlagda SIM-kortet, avslutar Pro-finder uppringningen automatiskt, aktiverar resp avaktiverar WiPro och sänder efter omkoppling en statusrapport till uppringaren (endast auktoriserade nummer).  
WiPro ändras från oskarp till skarp resp omvänt från skarp till oskarp.

Hjälp SMS vid spänning mot pin 3:

Om valfri spänning ligger an mot pin 3, skickas ett hjälp-SMS.  
Detta kan t ex ske med en tryckknapp.

**Info:** Lägena 7 genom D är avsedda för användning utan WiPro. En anslutning med Wipro är inte möjlig med denna. Från Pro-finder SN 0686-010 en WiPro också kan kopplas i dessa lägen.

Driftart-tabell

Driftart	Anrop utlöser statusrapport	Anrop aktiverar / avaktiverar WiPro	Intervall mellan automatiska statusrapporter	Statusrapporten innehåller följande spänningar					Geofencing kan kopplas via pin 3	Hjälp-SMS vid spänning mot pin 3
				U1	U2	U3	U4	U5		
0	ja	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	ja	-	-	ja	ja	-	-	-	-	-
2	-	ja	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	ja	-	ja	ja	-	-	-	-	-
4	ja	-	15 minuter	ja	ja	ja	ja	ja	-	-
5	ja	-	60 minuter	ja	ja	ja	ja	ja	-	-
6	ja	-	6 timmar	ja	ja	ja	ja	ja	-	-
7	ja	-	24 timmar	ja	ja	ja	ja	ja	-	-
8	ja	-	-	-	-	-	-	-	>6 V TILL / <5 V FRÅN	-
9	ja	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A	ja	-	-	-	-	-	-	-	-	ja
B	ja	-	-	-	-	-	-	-	>6 V FRÅN / <5 V TILL	-
C	ja	-	90 sekunder (så snart spänning ligger an och Pro-finder är inbokad)							
D	ja	-	8 minuter (så snart spänning ligger an och Pro-finder är inbokad)							
E	Radera larmnummer (se 1.9)									
F	GPS-diagnos (se 1.7)									



## 1.5 Anslutning av modulen



Anslut pin 1 (svart) och pin 8 (röd) med rättvända poler (se 1.3) till en lämplig spänningsförsörjning (12 V DC). Säkra plusledningen med den bifogade säkringen.

Pin 2 – 5 är mätgångar, med vilka spänningar (0 – 30 V) kan kontrolleras. Via pin 3 kan också Geofencing aktiveras beroende på driftart.

Sammankoppla vid behov WiPro III resp WiPro "all in one" och Pro-finder med den bifogade förbindelsekabeln.

**!!! WiPro och Pro-finder måste vara anslutna till samma batteri !!!**



Pin 6 och pin 7 är transistorutgångar, som levererar 12 V och kan belastas med 500 mA. Vid koppling av förbrukare, som behöver mer än 500 mA, måste ett relä användas. Använd högvärdiga fordons-reläer med frikopplingsdiod. Vid överbelastning blir garantin ogiltig.

Utgångarna kan styras enligt följande:

- Utgången är inkopplad, tills kopplingsordern upphävs
- Utgång impuls (inkopplad för 1 sekund)
- Utgång inkopplad för valfri tid

Hur utgångarna styrs per SMS, beskrivs i kapitel 2.7.

## 1.6 Montering av GPS-antennen (tillval)

Den tillvalda GPS-antennen monteras med den redan påsatta fästkudden på ett mot sabotage skyddat ställe i fordonet. Den sidan, där **fästkudden** sitter, måste vara vänd uppåt (mottagarsidan). Monteringsstället måste vara torrt, rent och fritt från fett. Vid temperaturer under 15 °C bör fästytan värmas upp. Mottagarsidan bör ställas in så vågrätt som möjligt.

## 1.7 Anslutning av GPS-antennen

För anslutning av den tillvalda GPS-antennen måste Pro-finder vara spänningsfri. Dra då ut huvudkabelträdet, och stick in **GPS-stickproppen** i det 4-poliga uttaget för GPS-antennen. Därefter kan också huvudkabelträdet stickas in igen.

För att GPS-antennen ska kunna mottaga och spara aktuella satellitdata, måste driftspänningen efter installationen vara minst 5 minuter över 13,5 V. Starta därför fordonet. Om inga data sparas enligt beskrivning, är den exakta positionsbestämningen inte säkerställd. GPS-mottagning måste vara säkerställd (lämna hallar och utrymmen under tak).



## 1.7 Anslutning av GPS-antennen



För att kontrollera, om GPS-data har mottagits, ska omkopplaren för driftarter sättas på läge F (GPS-diagnos).



Status-LED-lampan visar då drifttillståndet för GPS.

LED-lampan lyser rött: GPS är inte ansluten

---

Upprepa anslutningsproceduren med bortkopplad spänningsförsörjning. Om det inte hjälper, är GPS-antennen eventuellt defekt.

LED-lampan blinkar gult: GPS-data tas emot, men utan giltig position.

---



Om status-LED-lampan fortfarande blinkar efter 5 minuter, är antennen monterad på ett ställe, som gör GPS-mottagning omöjlig, eller fordonet står t ex under ett tak.

LED-lampan lyser grönt: PGS-position är OK.

---

Sätt tillbaka omkopplaren för driftarter till utgångsläge. Om LED-lampan då lyser rött, finns ännu inget SIM-kort insatt. Ytterligare tillstånd för LED-lampan förklaras i kapitel 1.10.


I hallar resp byggnader och utrymmen under tak kan GPS-signalen reflekteras. Därigenom kan positionsbestämningens exakthet försämrats avsevärt, och stödlarm kan utlösas, fastän fordonet inte har flyttats.

För att undvika sådana meddelanden rekommenderar vi, att Geofence-funktionen avaktiveras, om fordonet parkeras i en byggnad resp under ett tak.



Skicka då ett SMS med innehållet "fence off" till GSM-modulens nummer.

## 1.8 Programmering av larmnummer

-  Innan programmeringen kan påbörjas, måste ett frikopplat **SIM-kort** (micro-SIM) från en mobiltelefon-leverantör sättas in i mobilen.



Kortets PIN-kod måste ändras till 0000, innan kortet sätts in.



Funktionen PIN-avfrågning måste vara aktiverad.



All omkoppling av telefonsamtal och mailboxen måste vara avstängda.



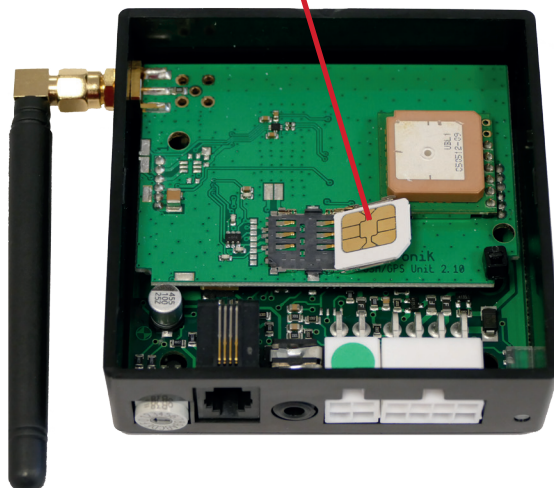
Kortets komfortfunktioner måste vara avstängda (svarssamtal vid upptaget, påminnelse per SMS, m m).



När kortet sätts i, måste Pro-finder vara spänningsfri.



Kortet måste vara frikopplat för roaming, om det ska kunna användas även i utlandet.



### Använt SIM-kort:

För att kunna använda Pro-finder behövs ett SIM-kort från en mobilradioleverantör. Vi rekommenderar att använda ett kort från t-mobile eller Vodafone. I princip kan dock även kort från andra leverantörer användas. Eftersom förbetalda kort inte orsakar några månatliga kostnader, är sådana kort en ideal lösning. Det aktuella tillgodohavandet på kortet överförs vid varje SMS. Om man väljer ett förbetalt kort, måste man vara uppmärksam på, att kortet vid påfyllning av tillgodohavandet inte behöver tas ut ur apparaten, utan att det även kan fyllas på från en annan mobiltelefon eller t ex från en EC-automat.

### Spara numret för Pro-finder:

För att snabbt kunna identifiera ett nummer vid ett larmmeddelande, bör numret liksom alla andra anteckningar i mobiltelefonens adressbok få ett namn. Eftersom man ibland också behöver få fram numret snabbt, bör det helst kallas ALARM, då står det också alldeles i början i adressboken. Om man dessutom stavar alarm på följande sätt, står det allra först: AAlarm. Spara numret ovillkorligen med landets riktnummer (t ex +49 för Tyskland), så kan man även utomlands komma åt numret.

### Styrning via SMS eller telefon:

Med varje SMS-meddelande, som Pro-finder skickar, uppstår kostnader, vars belopp är beroende av, vilken nätleverantör man använder. Om anläggningen styrs via SMS eller telefonsamtal, sänds alltid ett status-SMS efteråt.

## 1.8 Programmering av larmnummer

Om SIM-kortet är isatt, och hållaren låst, kan spänningsförsörjningen anslutas. Status-LED-lampan blinkar då rött ett ögonblick och därefter gult / grönt. Nu kan ett längre ner beskrivet programmerings-SMS skickas till numret för Pro-finder. När SMS har mottagits och numren är sparade, blinkar status-LED-lampan grönt, och ett status-SMS skickas till avsändaren för programmerings-SMS. Därefter är Pro-finder klar för användning.

Larmnumren är de nummer, som ska få meddelanden vid larm.

Upp till 10 nummer kan programmeras.

Man skiljer mellan följande typ av larmnummer:

<b>Masternummer:</b>	Det är telefonnumret, som vid programmering står på första plats. Från detta nummer kan när som helst utan hjälp av omkopplaren för driftarter nya larmnummer programmeras in.
<b>Auktoriserade nummer:</b>	Detta är larmnummer, som är behöriga att styra utgångar från Pro-finder per SMS och att begära statusrapporter.
<b>Ej auktoriserade nummer:</b>	Dessa larmnummer har ingen behörighet att styra anläggningens funktioner. De erhåller endast statusmeddelanden.
<b>Smartphone-nummer:</b>	Detta kan vara såväl masternummer som auktoriserade eller ej auktoriserade nummer, som vid programmeringen har försetts med ett "s", och som erhåller fordonets position i form av en länk, som kan visas som karta med varje vanlig "smartphone".

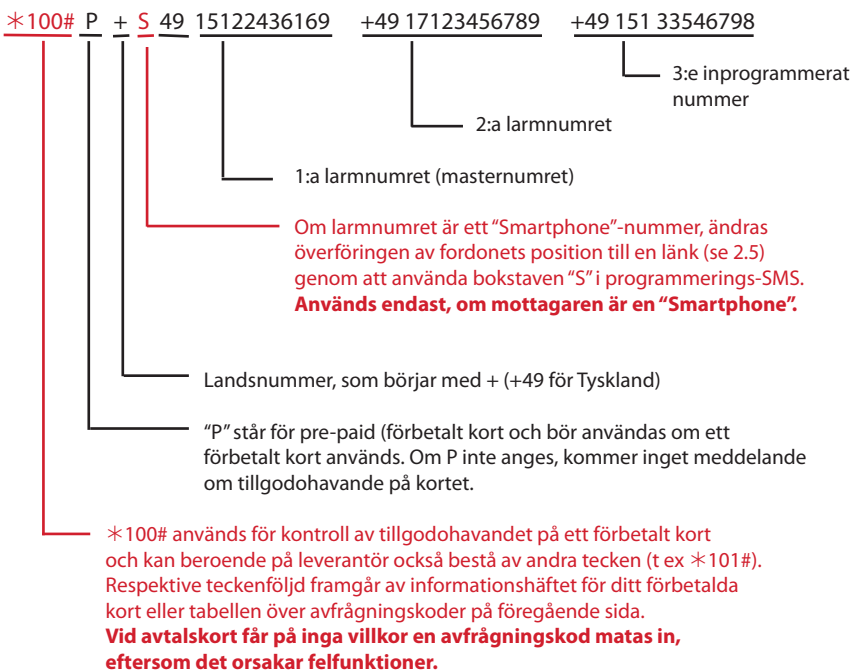
Mer information på avfrågningskoder finns i dokumentationen för deras kortet.

**För avfrågningskoder också ofta används på följande länk:**

**<http://www.thitronik-automotive.de/support/faqs/faq-pro-finder.html>**

## 1.8 Programmering av larmnummer

Exempel på uppbyggnad av ett programmerings-SMS, där alla larmnummer är "auktoriserade nummer" (upp till 10 larmnummer kan finnas). Mellanslag används endast för framställning. I SMS-meddelanden får inga mellanslag användas.



Exempel på olika programmerings-SMS





Programmerings-SMS vid	Innehåll i programmerings-SMS med avtalskort i Pro-finder	Innehåll i programmerings-SMS med förbetalt kort i Pro-finder
En mottagare (masternummer)	+491511142338	*100#P+491511142338
Masternummer + ett auktoriserat nummer	+491511142338+491736660456	*100#P+491511142338+491736660456
Masternummer som Smartphone-nummer + ett <b>ej auktoriserat</b> nummer	+S491511142338-491736660456	*100#P+S491511142338-491736660456

Vid ytterligare mottagare fortsätter inmatningen utan mellanslag. Ersätt avfrågningskoder vid förbetalda kort motsvarande tabellen över avfrågningskoder. Ersätt landsnummer och telefonnummer med dina egna uppgifter.

### 1.9 Radering av larmnummer

#### !! SIM-kortet måste sitta i apparaten !!

För att radera samtliga larmnummer ur minnet gör man på följande sätt:

-  Dra bort huvudkabelträdet.
-  Sätt omkopplaren för driftarter på läge E.
-  Stick in huvudkabelträdet igen (vänta, tills status-LED-lampan blinkar gult/grönt).
-  Sätt omkopplaren för driftarter tillbaka till utgångsläge.



Minnet är nu tömt och kan programmeras genom nya programmerings-SMS.

Minnet kan också skrivas över av masternumret utan att använda omkopplaren för driftarter.



Då måste ett programmerings-SMS skickas från masternumret till Pro-finder (se beskrivning under 1.8).

### 1.10 Indikering av drifttillstånd (status LED-lampor)

LED-lampan blinkar rött / gult:	Nätsökning + det finns inga larmnummer
LED-lampan blinkar rött:	Nätsökning / ingen GSM-mottagning
LED-lampan blinkar grönt:	Inbokad (mottagning) + larmnummer finns
LED-lampan lyser rött:	SIM-kort saknas resp är defekt
LED-lampan blinkar rött / grönt:	PIN-koden är ej 0000
LED-lampan blinkar gult:	Larmnummerminnet är tomt
LED-lampan blinkar gult / grönt:	Det finns inga larmnummer + inbokade
LED-lampan lyser grönt:	Pro-finder skickar ett SMS
LED-lampan lyser gult:	Uppbyggnad av förbindelsen till modemmet

**Efter avslutad installation och programmering blinkar status-LED-lampan vid normal drift grönt.**

## 2.1 Förklaring av mottagna meddelanden

Beroende på händelsens art och inställning av omkopplaren för programval kan ett SMS innehålla följande uppgifter:

Mottagning:	Ju lägre det indikerade värdet är, desto bättre är mottagningen.
GPS: Standby	GPS-antennen är på standby. Den aktiveras automatiskt vid en händelse.
UTC:	Klockslag för det inträffade (enligt internationell tidsstandard).
Pos:	Fordonets aktuella position.
Hastighet:	Fordonets aktuella hastighet.
Kontoställning:	Aktuellt tillgodohavande på SIM-kortet (endast förbetalda kort).

Empfang: -99dBm  
 UTC: 08:31:50  
 Pos: [49 20.5574 N](#)  
[011 30.5777 E](#)  
 0 km/h  
 GPS Fencing aktiv  
 U1: 12,0V  
 U2: 3,3V  
 U3: 9,6V  
 U4: 0,0V  
 U5: 13,7V  
 A off  
 B on

**Statusrapport:** Detta meddelande får du endast på begäran, enligt beskrivning under 2.3 eller med mellanrum beroende på vald driftart. Statusrapporten innehåller utöver fordonets position, hastighet och utgångarnas tillstånd beroende på driftart också uppgift om spänningarna för U2 – U5, samt temperaturen i apparatens omedelbara närhet.

Diebstahl  
 Empfang: -99dBm  
 UTC: 08:31:50  
 Pos: [49 20.5574 N](#)  
[011 30.5777 E](#)  
 39 km/h  
 Aktuelles  
 Guthaben:  
 9.30EUR

**Stöldmeddelande:** Detta meddelande får du, om ditt fordon vid aktiverad WiPro flyttas längre bort än ca 1000 m från sin ursprungliga parkeringsplats. Ett stöldlarm är ett tyst larm, dvs varken blinkning eller siren aktiveras. Båda funktioner kan aktiveras via SMS enligt beskrivning under 2.2.

**! Efter skicka SMS är masternumret även kallad !**

Spannung unter  
 11,2V  
 Empfang: -99dBm  
 GPS: Stand by  
 UTC: 08:31:50  
 Pos: [49 20.5574 N](#)  
[011 30.5777 E](#)  
 0 km/h  
 Aktuelles  
 Guthaben:  
 10.00EUR

**Spänningsvarning (ej i driftart B):** Sjunker försörjningsspänningen permanent under 11,2 V, koppar Pro-finder in stand-by för att skona batteriet. I så fall skickas ett SMS med hänvisning till det. Först när spänningen åter ligger över 12,5 V, sker omkoppling tillbaka till normaldrift.

Hilfe erbeten  
Empfang: -99dBm  
UTC: 08:31:50  
Pos: [49 20.5574](#)' N  
[011 30.5777](#)' E  
0 km/h

**Nödros SMS:** Detta meddelande skickas ut, om Pro-finder används med driftart A och en spänning ligger an mot pin 3.

**! Efter skicka SMS är masternumret även kallad !**

Position:  
<http://maps.google.com/maps?q=54.4045,10.167667>  
Aktuelles  
Guthaben:  
9.30EUR

**Positions-SMS för Smartphones:** Detta SMS får du som svar på en positionsförfrågning enligt beskrivning under 2.4. Användare av Smartphone kommer genom att klicka på länken direkt till kartan med fordonets aktuella position.

Ungültiger Befehl! Moeglich:  
STATUS, SCHARF,  
UNSCHARF,  
ALARM AUS,  
A ON, A OFF,  
B ON,B OFF,  
A PULSE, B PULSE,  
FENCE ON,  
FENCE OFF,  
GPS OFF, GPS ON

**Hjälp-SMS:** Om ett larmnummer erhåller ett SMS med ogiltigt innehåll, skickas detta meddelande med de möjliga, korrekta kommandon för att underlätta manövreringen för användaren.

Einbruch Tuer/Fenster  
UTC: 12:22:51  
Pos: [54 24.2459](#)' N  
[010 10.0740](#)' E  
0 km/h  
"Kontostand: 20.22

**Inbrottsmeddelande:** Ett sådant meddelande kommer alltid, om WiPro signalerar ett larm.

**! Efter skicka SMS är masternumret även kallad !**

Gas  
UTC: 12:06:34  
Pos: [54 24.2460](#)' N  
[010 10.0739](#)' E  
0 km/h  
"Kontostand: 20.03

**Gaslarm:** Detta larmmeddelande får du, om WiPro signalerar ett gaslarm.

**! Efter skicka SMS är masternumret även kallad !**

manueller Alarm  
UTC: 12:00:20  
Pos: [54 27.3613](#)' N  
[009 49.9648](#)' E  
46 km/h  
"Kontostand: 25.16

**Manuellt larm:** Detta meddelande skickas ut, om WiPro aktiveras via ett paniklarm.

**! Efter skicka SMS är masternumret även kallad !**



## 2.2 Styrning av larmanläggningen via SMS

Pro-finder gör det möjligt att koppla in resp ur larmanläggningen.



För inkoppling av WiPro skickas ett SMS med följande text till numret för Pro-finder:

### inkopplad



Pro-finder reagerar på en lyckad koppling med ett statusmeddelande.



För urkoppling av WiPro "all in one" skickas ett SMS med följande text till numret för Pro-finder:

### urkopplad



Pro-finder reagerar på en lyckad koppling med ett statusmeddelande.

Om du får ett stöldlarm, och det är fråga om ett "tyst larm", kan du dessutom via SMS-funktionen "larm" aktivera sirenen och blinkningen. Med funktionen "urkopplad" kan larmet avslutas.

## 2.3 Styrning av larmanläggningen via uppringning

I driftarterna 2 och 3 kan WiPro kopplas om till respektive nästa tillstånd via en uppringning. Ring då upp Pro-finder. Apparaten avslutar samtalet automatiskt, innan en kostnadspliktig förbindelse etableras, och skickar efter lyckad omkoppling en statusrapport till uppringaren.

**Endast auktoriserade nummer har åtkomst till Pro-finder.**

## 2.4 Geofencing

Geofencing betyder, att ett virtuellt staket läggs runt fordonet. Dvs, om fordonet förflyttas längre bort än ca 1 km från sin ursprungliga parkeringsplats, får du ett stöldmeddelande enligt beskrivning under 2.1.

Geofencing kan kopplas in och ur via pin 3, om omkopplaren står på läge 8 eller B. I alla andra lägen kan Geofencing kopplas in och ur via SMS.



Skicka ett SMS med följande text till numret för Pro-finder:

### Fence on



Geofencing är då aktiverad, tills Pro-finder får ett SMS med texten "Fence off".

Om WiPro är skarp, är Geofencing automatiskt aktiverad och behöver inte kopplas in via SMS.

## 2.5 Begära statusrapport

Statusrapporten innehåller de under 2.1 beskrivna uppgifter och kan när som helst avropas enligt beskrivning där. Hur man med hjälp av positionsuppgiften hittar fordonet, finns beskrivet i kapitel 2.6.



Skicka ett SMS med följande text till numret för Pro-finder:

### Status



Pro-finder reagerar på detta SMS med en statusrapport.

En annan möjlighet att begära statusrapport är följande:



Slå numret till Pro-finder. (utom i driftart 2 och 3)



Efter några kopplingstoner avslutar Pro-finder samtalet och reagerar med en statusrapport. (utan aktuellt tillgodohavande på SIM-kortet)

Med en statusrapport överförs samtidigt GPS-statusen. Om Pro-finder får en giltig position, visas endast positionen. Om ingen giltig position tas emot, står det i statusrapporten "GPS ingen mottagning", men den senaste giltiga position meddelas. Dessutom anges tillståndet för båda utgångar och omgivningstemperaturen i apparatens omedelbara närhet.

## 2.6 Positionsförfrågan med Smartphone

Användare av Smartphone kan få ett speciellt till Smartphones anpassat SMS (se följande beskrivning), som öppnar en länk, där man ser fordonets exakta position. Därmed bortfaller överföringen av koordinaterna i ett kartprogram.



Skicka ett SMS med följande text till numret för Pro-finder:

### Pos



Pro-finder reagerar på detta SMS med ett positionsmeddelande, som innehåller en länk, som du kan klicka på. Klicka på denna länk för att få uppgift om fordonets position.

## 2.7 Styrning av utgångar via SMS

Pro-finder förfogar över 2 utgångar, som styrs separat från varandra. Hur dessa ska anslutas finns beskrivet under 1.5.

### **Permanent koppling av utgångar:**



För inkoppling av utgång A, tills motorder ges, skickas ett SMS med följande text till numret för Pro-finder:

#### **A on**



Pro-finder reagerar på detta SMS genom att koppla in utgång A samt med en statusrapport.



För urkoppling av utgång A skickas ett SMS med följande text till numret för Pro-finder:

#### **A off**



Pro-finder reagerar på detta SMS genom att koppla ur utgång A samt med en statusrapport.

### **Koppling av pulsade utgångar (1 sekund):**



För inkoppling av utgång A under 1 sekund skickas ett SMS med följande text till numret för Pro-finder:

#### **A pulse**



Pro-finder reagerar på detta SMS genom att koppla in utgång A under en sekund samt med en statusrapport.

### **Koppling av utgångar under valfri tid:**

För inkoppling av utgång A under valfri tid mellan 1 och 120 minuter skickas ett SMS med följande text till numret för Pro-finder, varvid XXX ska ersättas med önskat antal minuter:

#### **A XXX**



Pro-finder reagerar på detta SMS genom att koppla in utgång A under önskad tid samt med en statusrapport.

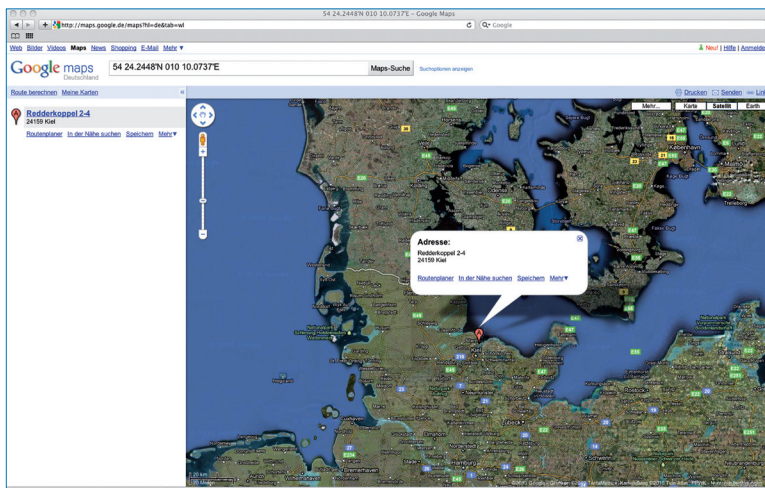
***För styrning av utgång B måste du ersätta bokstaven A i SMS-meddelandet med bokstaven B.***

## 2.8 Hitta fordonet

Positionsuppgifterna i meddelandena kan matas in i valfria kartprogram och navigationsapparater och visar då beroende på använd karttyp fordonets aktuella position, ofta med exakt uppgift om husnummer.

Positionsuppgiften visas exakt som i din mobiltelefon, i kartprogrammets sökrad, t ex i Google Maps.

För användare av Smartphone kan en positionssökning enligt beskrivning under 2.6 utföras, som innehåller en länk, med vars hjälp framställningen i Smartphone kan förenklas.



Exempel på positionsuppgift på en stationär PC ▲ på en mobil slutapparat (Smartphone) ▼

För att efter ett erhållt stöldmeddelande få ytterligare positionsuppgifter, kan du när som helst begära en statusrapport enligt beskrivning under 2.5.

Skulle fordonet befinna sig i en byggnad eller på annan plats utan GPS-mottagning, väntar Pro-finder upp till 10 minuter på mottagning av en giltig position. Kommer även efter 10 minuter ingen positionsuppgift, skickas en statusrapport med den senast registrerade positionsuppgiften.

Eftersom positionen avfrågas permanent vid ett larm och aktiverad ljusmaskin, är det den senast registrerade positionen, som finns sparad omedelbart före avbrott i GPS-mottagningen. Den i SMS:et angivna tiden i UTC motsvarar alltid tiden för den senast registrerade positionen.



### 3.1 Tekniska data

Spänningsförsörjning:	9–30 V
Strömuttagning nätsökning:	ca 37 mA
Strömuttagning normaldrift:	ca 21 mA
Sändningsfrekvens:	900/1800/850/1900 MHz
Antal larmnummer:	10
Gränssnitt:	NMEA (ingång GPS)
Utgångar:	2 x 12 V / 500 mA
Temperaturområde:	-10 °C till +80 °C
SIM-kort:	micro-SIM

### 3.2 Överensstämmelse / direktiv



Thitronik GmbH hereby declares that this product complies with the requirements and regulations of the directive 2014/53/EU. The full declaration of conformity is available for download: <http://www.thitronik-automotive.de/support.html>

### 3.3 Anvisningar för avfallshandtering



När apparaten kasseras, får den inte kastas tillsammans med hushålls-sopor. På den kommunala sopstationen finns lämpliga behållare för elektroniska apparater.



Förpackningsmaterial får lämnas för materialrecycling.

### 3.4 Teknisk support

Om du behöver hjälp med installation eller användning av apparaten, bör du kontakta din fackhandlare. Skulle du ändå ha problem, som inte kan åtgärdas med hjälp av denna handbok, hittar du mycket information på vår webbsida ([www.thitronik-automotive.de](http://www.thitronik-automotive.de)).

Om du vill ta kontakt med vår tekniska supportavdelning, kan du nå oss måndagar till fredagar från kl 9:00 – 16:00 under följande nummer: +49(0)431-66 66 811

För att kunna ge dig rätt hjälp med dina problem, ber vi dig notera apparatens serienummer här och ha det till hands vid telefonsamtalet.

**SN:**

## Inhalt

Kapitel	Seite	Inhalt
<b>1</b>		<b>Installation</b>
1.1	1	Lieferumfang
1.2	1	Montageort wählen
1.3	2	Anschlüsse, Anzeigen und Bedienelemente
1.4	2-3	Auswahl der Betriebsart
1.5	4	Anschluß des Moduls
1.6	4	Montage der GPS-Antenne (Option)
1.7	4-5	Anschluß der GPS-Antenne (Option)
1.8	6-8	Programmieren der Zielrufnummern
1.9	9	Löschen der Zielrufnummern
1.10	9	Anzeige der Betriebszustände (Status LED)
<b>2</b>		<b>Handhabung des Moduls</b>
2.1	10-11	Erklärung der empfangenen Meldungen
2.2	12	Alarmanlage per SMS steuern
2.3	12	Alarmanlage per Anruf steuern
2.4	13	Geofencing
2.5	13	Statusbericht anfordern
2.6	13	Positionsabfrage mit Smartphone
2.7	14	Ausgänge per SMS steuern
2.8	15	Fahrzeug wiederfinden
<b>3</b>		<b>Verschiedenes</b>
3.1	16	Technische Daten
3.2	16	Konformität / Richtlinien
3.3	16	Entsorgungshinweise
3.4	16	Technische Unterstützung

### Haftungsausschluß:

Pro-finder kann wie jedes Alarmsystem einen Diebstahl lediglich melden, jedoch nicht verhindern. Es ist daher notwendig, sich entsprechend umsichtig zu verhalten und das Fahrzeug ausreichend gegen unbefugte Benutzung zu sichern.

Thitronik übernimmt keinerlei Haftung für entwendete Wertgegenstände und oder Fahrzeuge oder durch Einbruch am Fahrzeug entstandenen Schaden und unsachgemäße Handhabung bzw. Installation des Gerätes.

### Anteckningar