



**Thitronik**

*providing solutions...*

Redderkoppel 5  
D 24159 Kiel (Germany)

Tel.: +49-(0)431-66668-0

e-mail: [info@thitronik.de](mailto:info@thitronik.de)  
[www.thitronik.de](http://www.thitronik.de)

## ***GSM-Modul***

Einbau und Bedienungsanleitung

!! Vor Anschluss und Inbetriebnahme sorgfältig lesen !!



Das GSM-Modul Alarmiert Sie im Falle eines Einbruches per SMS. Außerdem können Sie per SMS einen Relaisausgang steuern um einen Verbraucher wie z.B. Ihre Klimaanlage zu schalten. Sollte Ihre Bordbatterie einen kritischen Wert erreichen, werden Sie automatisch per SMS informiert. Sie können weiterhin eine Statusmeldung anfordern, in der Informationen über den Systemstatus, die Batteriespannung, die Empfangsqualität etc... enthalten sind.

Sollte es erforderlich sein, jemandem aus der Ferne Zugang zum Fahrzeug zu gewähren, können Sie Ihre WiPro per SMS scharf- bzw. unscharf schalten. Bis zu 5 Zielrufnummern können per SMS programmiert werden. Weitere Einstellungen oder Programmierschritte sind nicht erforderlich. Als SIM-Karte kommt sowohl eine Prepaid Karte als auch eine Vertragskarte in Frage. Bei Verwendung einer Prepaid Karte entstehen außer den Betreiberabhängigen SMS Gebühren keine monatlichen Kosten, wie es bei einer Vertragskarte der Fall ist. Wenn Sie eine Prepaidkarte verwenden, wird Ihnen mit jeder SMS das verbleibende Guthaben übertragen.

### 1. Anschluss des GSM-Moduls:

Rotes Kabel +12V (mit beiliegender Sicherung absichern)  
Schwarzes Kabel -12V (Masse)

Blaues Kabel Relaisausgang „NO“  
Rosa Kabel Relaisausgang „NC“  
Graues Kabel Relaisausgang „COM“

Braunes Kabel siehe Handbuch GPS  
Weißes Kabel siehe Handbuch GPS  
Gelbes Kabel siehe Handbuch GPS  
Grünes Kabel siehe Handbuch GPS

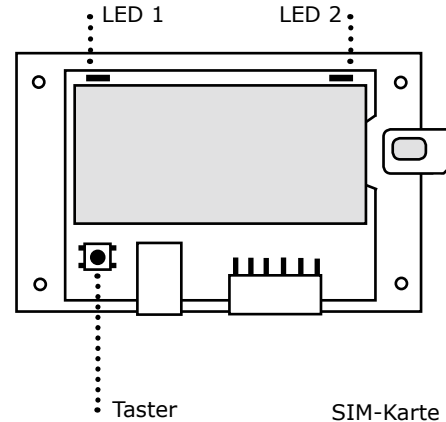
RJ11 Telefonkabel zur Verbindung der WiPro Zentrale mit dem GSM-Modul.

### 2. Einlegen der SIM-Karte:

! Bevor die Karte eingelegt wird, ändern Sie den PIN auf 0000. Legen Sie die Karte hierzu in Ihr Mobiltelefon ein und gehen Sie zum ändern des PIN entsprechend des Handbuches Ihres Mobiltelefones vor !

Entfernen Sie beide Stecker und öffnen Sie das Gehäuse.  
Legen Sie die SIM-Karte wie in Skizze 1 gezeigt in das GSM-Modul ein.

Skizze 1



### Wichtige Hinweis:

Der Anwender trägt die Verantwortung für die bestimmungsgemäße Nutzung des Gerätes und muß sicherstellen, das keine materiellen Schäden, Verletzungen oder Unfälle durch Nichteinhaltung, der im vorliegenden Handbuch beschriebenen, Anweisungen eintreten können. Bei Personen, oder Sachschäden durch nicht bestimmungsgemäße Nutzung oder Nichteinhaltung der o.g. Anweisungen ist die Thitronik GmbH nicht Schadensersatzpflichtig!

### 9. Relaisausgang Schalten:

Senden Sie eine SMS mit folgendem Inhalt an das GSM-Modul, um den Relaisausgang für die gewählte Zeit einzuschalten:

**on120** *!Achtung! Kleinschreibung!*

Die Zahl hinter ON ist die Zeit in Minuten, für die das Relais schaltet. Die Zeit kann von 10 bis 120 Minuten in 10er Schritten gewählt werden. Nach Ablauf der gewählten Zeit schaltet das Relais ab.

Senden Sie eine SMS mit folgendem Inhalt an das GSM-Modul, um den Relaisausgang auszuschalten:

**off** *!Achtung! Kleinschreibung!*

Senden Sie eine SMS mit folgendem Inhalt an das GSM-Modul, um den Relaisausgang für 0,5 Sekunden einzuschalten:

**pulse** *!Achtung! Kleinschreibung!*

Senden Sie eine SMS mit folgendem Inhalt an das GSM-Modul, um den Relaisausgang für 1 Sekunde einzuschalten:

**pulse1** *!Achtung! Kleinschreibung!*

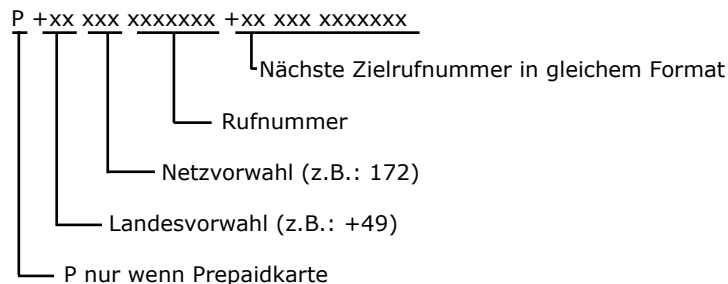
### 10. Technische Daten:

Spannungsversorgung:	9-36V
Stromaufnahme Sendebetrieb:	ca. 250mA
Stromaufnahme Normalbetrieb:	ca. 65mA
Sendefrequenz:	1800/900Mhz
Anzahl Zielrufnummern:	5
Temperaturbereich:	-10°C bis +80°C
Schnittstellen:	RJ11 (Eingang für WiPro)
Ausgang:	Relais Wechselkontakt belastbar bis 1A

### 3. Programmierung der Zielrufnummern:

Um festzulegen, welche Rufnummern eine Alarmmeldung erhalten, senden Sie eine SMS mit bis zu 5 Rufnummern an das GSM Modul.

Die SMS muß folgendes Format haben:



Der Buchstabe P muß eingegeben werden, wenn es sich bei der eingelegten Karte um eine Prepaidkarte handelt. Bei einer Vertragskarte entfällt die Eingabe.

Leerzeichen sollten nicht verwendet werden. Auch nicht zwischen den Rufnummern.

Die Zielrufnummer, die an erster Stelle der SMS steht, ist die Masternummer. Nur diese Nummer, kann einen Report anfordern, den Relaisausgang schalten und die Zentrale steuern. Alle anderen Rufnummern erhalten nur Alarmmeldungen.

### 4. Löschen der Zielrufnummern:

Sollen die Rufnummern gelöscht werden, kann eine neue Programmier-SMS von der Masternummer gesendet werden. Der Bisherige Speicherinhalt wird überschrieben. Alternativ kann auch beim Anlegen der Spannungsversorgung der Taster (siehe Skizze 1) gedrückt werden. Der Speicherinhalt wird so gelöscht.

**5. Bedeutung der LED's:**

LED 1 blinkt rot:	Netzsuche
LED 1 blinkt grün:	Eingebucht
LED 1 leuchtet rot:	SIM-Karte fehlt
LED 1 blinkt rot/grün	PIN falsch eingegeben
LED 2 blinkt rot:	Keine Zielrufnummern programmiert
LED 2 leuchtet rot:	SMS steht zum Versand an

**6. Automatisch verschickte Alarmmeldungen:**

Bei Prepaidkarten wird zusätzlich zu jeder Meldung das verbleibende Guthaben mit übertragen, sofern vom Anbieter unterstützt.

!Alarm! Einbruch Fahrerhaus! *Wenn Eingang Türkontakt ausgelöst hat*

!Alarm! Einbruch Wohnbereich! *Wenn Magnetkontakt ausgelöst hat*

!Alarm! Gas! *Wenn Eingang G.A.S.-pro ausgelöst hat*

!Achtung! Notfall! *Wenn durch Handsender Panikalarm aktiviert wurde*

!Achtung! Batteriespannung: 11,2V  
Schalte GSM aus!  
*Wenn Batteriespannung kritisch ist  
GSM-Modul schaltet automatisch ab, um  
Strom zu sparen. Kann durch  
abschalten und erneutes Einschalten der  
Spannungsversorgung wieder  
aktiviert werden bzw. wenn die  
Spannung wieder über 11,3V steigt.*

!Alarm! Fahrzeug gestohlen !  
*Wenn bei aktivierter WiPro  
Geschwindigkeit 10 Km/h überschreitet  
!! GPS Empfänger erforderlich !!*

**7. Zustandsreport anfordern:**

Um einen Report anzufordern, rufen Sie die Nummer des GSM-Moduls an. Der Anruf wird vom GSM-Modul automatisch beendet und der Report wird versendet.

Der Report enthält folgende Angaben:

Status:	Scharf bzw. Unscharf
Ausgang:	ON bzw. OFF
Batterie:	—, — V
Empfangsqualität:	— %
Guthaben:	—; — € <i>Wenn vom Anbieter unterstützt</i>

*GPS Daten wie im Handbuch GPS-Empfänger beschrieben.  
Nur wenn GPS angeschlossen.*

**8. Scharfschalten bzw. Unscharfschalten per SMS:**

Nach jeder Änderung wird automatisch ein Report als Bestätigung versendet.

Senden Sie eine SMS mit folgendem Inhalt an das GSM-Modul, um WiPro scharf zu schalten:

**scharf** *!Achtung! Kleinschreibung!*

Senden Sie eine SMS mit folgendem Inhalt an das GSM-Modul, um WiPro unscharf zu schalten:

**unscharf** *!Achtung! Kleinschreibung!*

**9. Relaisausgang Schalten:**

Nach jeder Änderung wird automatisch ein Report als Bestätigung versendet.

Der Relaisausgang ist ein Wechslerkontakt. Er ist bis 1A belastbar. Für höhere Lasten sollte ein separates Lastrelais verwendet werden.

Senden Sie eine SMS mit folgendem Inhalt an das GSM-Modul, um den Relaisausgang dauerhaft einzuschalten:

**on** *!Achtung! Kleinschreibung!*