

<b>Dolphin Technologies</b> Entwicklungs- und Vertriebsges.m.b.H. A-2345 Brunn/Geb. Industriestr. B 16		<h1 style="text-align: center;">Technische Spezifikation</h1> <h2 style="text-align: center;">SATALARM 1 - TELECOMMANDER</h2>		<b>Nummer:</b> DS1590	
				<b>Datum:</b> 29.06.04- <b>Rev.:</b> F	
		Erstellt von: H.Trautsch	<b>Geprüft:</b> 	Ref.	Seite 1 von 1
		Erstellt am: 15.08.2002			
REVISION NR.	DATUM	ÄNDERUNGEN		SEITE	NAME
F	29.06.2004	Firmware komplettiert (Satalarm + Zusatz) sowie neue Befehle übersetzt			ASCHMELZER

### 3.1 Programmierung und Verifizierung mittels SMS

Das System kann SMS Nachrichten, die dem folgenden Formalismus entsprechen, verwenden

**PSWD+ cmd cmd .....**

Wobei **PSWD** für das Systempasswort und **cmd** für einen Befehl steht.

Eine SMS Nachricht kann mehrere Befehle enthalten, sofern diese mit einem Leerzeichen voneinander getrennt sind und die Gesamtanzahl von 160 Zeichen nicht überschritten wird.

Es werden lediglich jene Befehle mit einem kongruenten Inhalt verwaltet.

Ist eine Antwort auf einen Befehl vorgesehen, wird diese formuliert und in einer oder mehreren SMS Nachrichten mit einer Anzahl von max. 160 Zeichen an den Absender rückübermittelt.

Ein Befehl **cmd** kann wie folgt lauten :

- **PAzn..nx** Programmieren einer Telefonnummer in das interne Telefonbuch:  
**z = 1..4** = Position im internen Telefonbuch  
**n..n** = Telefonnummer (das erste Zeichen kann ein "+" sein)  
**x = S** falls an diese Nummer auch eine SMS versandt werden soll, andernfalls kein Zeichen  
 Nach Erhalt dieser Nachricht aktualisiert das System sein internes Telefonbuch
- **PAz** Löschen einer Telefonnummer aus dem internen Telefonbuch:  
**z = 1..4** = Position im Telefonbuch  
 Nach Erhalt dieser Nachricht aktualisiert das System sein internes Telefonbuch
- **PDn..n** Programmieren der Nummer der SMS-Zentrale:  
**n..n** = Telefonnummer der SMS-Zentrale (das erste Zeichen kann ein "+" sein)  
 Nach Erhalt dieser Nachricht aktualisiert das System die Nummer der SMS-Zentrale
- **PD** Löschen der Nummer der SMS-Zentrale:  
 Nach Erhalt dieser Nachricht löscht das System die Nummer der SMS-Zentrale

<b>Dolphin Technologies</b> Entwicklungs- und Vertriebsges.m.b.H. A-2345 Brunn/Geb. Industriestr. B 16		<h1 style="text-align: center;">Technische Spezifikation</h1> <h2 style="text-align: center;">SATALARM 1 - TELECOMMANDER</h2>		<b>Nummer:</b> DS1590	
				<b>Datum:</b> 29.06.04- <b>Rev.:</b> F	
		Erstellt von: H.Trautsch	<b>Geprüft:</b> 	Ref.	Seite 2 von 2
		Erstellt am: 15.08.2002			
<b>REVISION NR.</b>	<b>DATUM</b>	<b>ÄNDERUNGEN</b>		<b>SEITE</b>	<b>NAME</b>
F	29.06.2004	Firmware komplettiert (Satalarm + Zusatz) sowie neue Befehle übersetzt			ASCHMELZER

- **PGxxxx+** Programmieren der Fahrzeug-ID:  
 xxxx = Fahrzeug-ID (zwischen 0 und 4 Ziffern)  
 Nach Erhalt dieser Nachricht aktualisiert das System die Fahrzeug-ID und antwortet mit der SMS Nachricht **TP**
- **PJA** Aktivieren (Scharfschalten) des Systems:  
 Nach Erhalt dieses Befehls wird das System geschärft und das System antwortet mit der SMS Nachricht **TP**
- **PJD** Deaktivieren (Entschärfen) des Systems:  
 Nach Erhalt dieses Befehls wird das System entschärft und das System antwortet mit der SMS Nachricht **TP**
- **PJG** Aktivieren des GSM Geozauns:  
 Nach Erhalt dieses Befehls wird das Wechseln der GSM-Zellen bei ausgeschaltener Zündung per Alarmmeldung gemeldet und das System antwortet mit der SMS Nachricht **TW**
- **PJJ** Deaktivieren des GSM Geozauns:  
 Nach Erhalt dieses Befehls wird das Wechseln der GSM-Zellen bei ausgeschaltener Zündung nicht mehr per Alarmmeldung gemeldet und das System antwortet mit der SMS Nachricht **TW**
- **PJM** Aktivierung des internen Sensors (AUX-Sensor):  
 Nach Erhalt dieses Befehls aktiviert das System den AUX-Sensor und das System antwortet der SMS Nachricht **TP**
- **PJP** Deaktivierung des internen Sensors (AUX-Sensor):  
 Nach Erhalt dieses Befehls deaktiviert das System den AUX-Sensor und das System antwortet der SMS Nachricht **TP**
- **PJT** System in den Servicemodus schalten:  
 Nach Erhalt dieses Befehls wird das System in den Servicemodus geschaltet und das System antwortet der SMS Nachricht **TP**

<b>Dolphin Technologies</b> Entwicklungs- und Vertriebsges.m.b.H. A-2345 Brunn/Geb. Industriestr. B 16		<h1 style="text-align: center;">Technische Spezifikation</h1> <h2 style="text-align: center;">SATALARM 1 - TELECOMMANDER</h2>		<b>Nummer:</b> DS1590	
				<b>Datum:</b> 29.06.04- Rev.: F	
		Erstellt von: H.Trautsch	<b>Geprüft:</b> 	Ref.	Seite 3 von 3
		Erstellt am: 15.08.2002			
<b>REVISION NR.</b>	<b>DATUM</b>	<b>ÄNDERUNGEN</b>		<b>SEITE</b>	<b>NAME</b>
F	29.06.2004	Firmware komplettiert (Satalarm + Zusatz) sowie neue Befehle übersetzt			ASCHMELZER

- **PJW** System aus dem Servicemodus nehmen (reaktivieren):  
 Nach Erhalt dieses Befehls wird das System aus dem Servicemodus geschaltet (reaktiviert) und das System antwortet mit der SMS Nachricht **TP**
  
- **PJX** Zubehör deaktivieren:  
 Wenn der Zubehörausgang auf „Zubehör“ programmiert ist, und der Ausgang aktiv ist, deaktiviert dieser Befehl den Zubehörausgang und das System antwortet mit der Information **ZUBEHOER DEAKTIVIERT**
  
- **PJZ** Zubehör steuern:  
 Wenn der Zubehörausgang auf „Zubehör“ programmiert ist, steuert dieser Befehl diesen für die programmierte Dauer an und das System antwortet mit der Information **ZUBEHOER AKTIVIERT xxx MINUTEN**  
 (ENTSPRECHEND DER ZEIT DIE PROGRAMMIERT WURDE) Die Dauer wird nicht übermittelt, wenn der Zubehörausgang auf 1 Sekunde programmiert ist.
  
- **PMxxx** Reichweite sowie Deaktivierung des Geozauns bei ausgeschaltener Zündung:  
 xxx = **000** die Funktion wird deaktiviert  
       **001-255** Reichweite des Geozauns von letzter Position (bei abstellen des Fahrzeugs) in Metern. 001 = 10 Meter ..... 255 = 2550 Meter  
 Nach Erhalt dieses Befehls wird der entsprechende Radius für den Geozaun aktiviert, oder die Funktion deaktiviert. Das System antwortet mit der SMS Nachricht **TW**

<b>Dolphin Technologies</b> Entwicklungs- und Vertriebsges.m.b.H. A-2345 Brunn/Geb. Industriestr. B 16		<h1 style="text-align: center;">Technische Spezifikation</h1> <h2 style="text-align: center;">SATALARM 1 - TELECOMMANDER</h2>		<b>Nummer:</b> DS1590	
				<b>Datum:</b> 29.06.04- <b>Rev.:</b> F	
		Erstellt von: H.Trautsch	<b>Geprüft:</b> 	Ref.	Seite 4 von 4
		Erstellt am: 15.08.2002			
<b>REVISION NR.</b>	<b>DATUM</b>	<b>ÄNDERUNGEN</b>		<b>SEITE</b>	<b>NAME</b>
F	29.06.2004	Firmware komplettiert (Satalarm + Zusatz) sowie neue Befehle übersetzt			ASCHMELZER

- **PNx** Programmierung des Systemnamens, welcher bei der Begrüßung wiedergegeben wird:

x = **0** für [Dolphin Satalarm (98.wav)] = DEFAULT

- 1 für [Audi Satalarm (Audi.wav)]
- 2 für [VW Satalarm (VW.wav)]
- 3 für [Porsche Satalarm (Porsche.wav)]
- 4 für [Seat Satalarm (Seat.wav)]
- 5 für [Skoda Satalarm (Skoda.wav)]
- 6 für [A1 Carfinder (Carfinder.wav)]
- 7 für [Inprosat (Inprosat.wav)]

Nach Erhalt dieses Befehls wird der entsprechende Produktname eingestellt und das System antwortet mit der gleichen Information (z.B. **PN3** für Produktname Porsche)

- **PTxy** Programmierung des Eingangspotentials für Scharfschalten und Alarmauslösung:

x = **A** falls das System über Zündungsplus geschärft werden soll,

- G** für (-)Masse wenn scharf,
- M** für (-)Masse wenn unscharf,

x wird nur dann verwertet, wenn kein integrierter Transponder vorhanden ist

y = **G** Alarmauslösung über (-)Masse,

- J** Alarmauslösung über (+)12/24V,
- M** Alarmauslösung beim Abfallen von (-)Masse,
- P** Alarmauslösung beim Abfallen von (+)12/24V

Nach Erhalt dieses Befehls aktualisiert das System die entsprechenden Werte und antwortet mit einer SMS wie unter dem Befehl **TT** beschrieben.

- **PWxxxx** Programmieren eines PIN-Codes für die SIM-Karte:

xxxx = PIN-Code

Nach Erhalt dieses Befehls aktualisiert das System den PIN-Code, der bei einer Abfrage durch das interne Telefonmodul automatisch an jenes gesendet wird.

- **PXxxxxx** Programmieren eines neuen Passwortes:

xxxxxx = Passwort

Nach Erhalt dieses Befehls aktualisiert das System das Systempasswort und antwortet mit der SMS Nachricht **AT**

<b>Dolphin Technologies</b> Entwicklungs- und Vertriebsges.m.b.H. A-2345 Brunn/Geb. Industriestr. B 16		<h1 style="text-align: center;">Technische Spezifikation</h1> <h2 style="text-align: center;">SATALARM 1 - TELECOMMANDER</h2>		<b>Nummer:</b> DS1590	
				<b>Datum:</b> 29.06.04- <b>Rev.:</b> F	
		Erstellt von: H.Trautsch	<b>Geprüft:</b> 	Ref.	Seite 5 von 5
		Erstellt am: 15.08.2002			
<b>REVISION NR.</b>	<b>DATUM</b>	<b>ÄNDERUNGEN</b>		<b>SEITE</b>	<b>NAME</b>
F	29.06.2004	Firmware komplettiert (Satalarm + Zusatz) sowie neue Befehle übersetzt			ASCHMELZER

- **TA** Abfrage des internen Telefonbuchs:

Erhält das System diesen Befehl, antwortet es mit einer SMS an die absendende Nummer mit dem Inhalt des internen Telefonbuchs:

**R1=n..nx,R2=n..nx,R3=n..nx,R4=n..nx,SMS=m..m**

**R1** bis **R4** = Position im internen Telefonbuch

*n..n* = Telefonnummer

*m..m* = Nummer der SMS-Zentrale

*x* = S falls an diese Nummer auch SMS Nachrichten im Alarmfall versendet werden

Ist eine Telefonnummer nicht für den Empfang von SMS Nachrichten eingerichtet, bleibt die Stelle des Parameters *x* leer.

Ist eine Position im Telefonbuch nicht belegt, erscheinen keine Parameter *n..n* und *x*.

Ist die Nummer der SMS-Zentrale nicht programmiert, erscheinen keine Parameter anstelle von *m..m*.

- **TD=n..n= d..d** Triangolare SMS:

Versand einer SMS mit dem Inhalt **d..d** an die Telefonnummer **n..n** unter der Rücksendung einer eventuellen Antwort.

Nach Erhalt dieses Befehls sendet das System eine SMS mit dem Inhalt **d..d** an die Nummer **n..n** und retourniert eine eventuelle Antwort der Nummer **n..n** an die Absendernummer des Befehls (Abfrage von Wertkartenguthaben oder Location based Information).

- **TG** Abfrage der Fahrzeug-ID:

Nach Erhalt dieses Befehls antwortet das System mit folgender SMS:

**ID=xxxx+**

xxxx = Fahrzeug-ID



<b>Dolphin Technologies</b> Entwicklungs- und Vertriebsges.m.b.H. A-2345 Brunn/Geb. Industriestr. B 16		<h1 style="text-align: center;">Technische Spezifikation</h1> <h2 style="text-align: center;">SATALARM 1 - TELECOMMANDER</h2>		<b>Nummer:</b> DS1590	
				<b>Datum:</b> 29.06.04- <b>Rev.:</b> F	
		Erstellt von: H.Trautsch	<b>Geprüft:</b> 	Ref.	Seite 7 von 7
		Erstellt am: 15.08.2002			
<b>REVISION NR.</b>	<b>DATUM</b>	<b>ÄNDERUNGEN</b>		<b>SEITE</b>	<b>NAME</b>
F	29.06.2004	Firmware komplettiert (Satalarm + Zusatz) sowie neue Befehle übersetzt			ASCHMELZER

- **TM** Abfrage History:

Nach Erhalt dieser Nachricht sendet das System 6 SMS Nachrichten mit den letzten 32 Events an die anfragende Nummer, wobei wie folgt dargestellt wird:

*(Snn)gg/mm-hh:pp>xxxxxx*

*nn* = fortlaufende Ereignisnummer (01 für die älteste)

*gg/mm* = Tag/Monat

*hh:pp* = Stunde/Minuten

*xxxxxx* = Art des Events :

**SATEIN** System geschärft

**SATAUS** System entschärft

**ALARMT** Alarmauslösung über den Alarmeingang

**ALARMZ** Alarmauslösung über die Zündung

**ALARMB** Alarmauslösung durch Abschließen der Fahrzeugbatterie

**ALARMN** Alarmauslösung durch den Neigungsmelder

**ALARMC** Alarmauslösung durch den Crashsensor

**ALARME** Alarmauslösung über den Notfalltaster

**OFFENT** Aktivierung des Alarmeinganges

**ZNDEIN** Zündung eingeschaltet

**ZNDAUS** Zündung ausgeschaltet

**SEREIN** Aktivierung des Servicemodus

**SERAUS** Deaktivierung des Servicemodus

**INPZON** Fahrzeug ist in den *Geozaun* eingetreten

**OUTZON** Fahrzeug hat den *Geozaun* verlassen

**ALACID** Fahrzeug hat die *GSM-Zelle* verlassen (ohne Zündung)

**ALAGEO** Fahrzeug hat den *Geozaun* verlassen (ohne Zündung)

<b>Dolphin Technologies</b> Entwicklungs- und Vertriebsges.m.b.H. A-2345 Brunn/Geb. Industriestr. B 16		<h1 style="text-align: center;">Technische Spezifikation</h1> <h2 style="text-align: center;">SATALARM 1 - TELECOMMANDER</h2>		<b>Nummer:</b> DS1590	
				<b>Datum:</b> 29.06.04- <b>Rev.:</b> F	
		Erstellt von: H.Trautsch	<b>Geprüft:</b> 	Ref.	Seite 8 von 8
		Erstellt am: 15.08.2002			
<b>REVISION NR.</b>	<b>DATUM</b>	<b>ÄNDERUNGEN</b>		<b>SEITE</b>	<b>NAME</b>
F	29.06.2004	Firmware komplettiert (Satalarm + Zusatz) sowie neue Befehle übersetzt			ASCHMELZER

- **TP Statusabfrage:**

Nach Erhalt dieser Nachricht antwortet das System mit einer Status-SMS an die anfragende Nummer mit dem folgenden Inhalt:

**ID=xxxx+**

**y.y.**

**MOTORBLOCKADE z..z**

**SENSOR w..w**

**LAT=gg.pp.cc,d LON=ggg.pp.cc,d**

**SAT=ss**

**L=qqqqdBm**

**CIG=zzzz,yyyy**

xxxx = Fahrzeug-ID

y.y = **SERVICEMODUS** wenn sich das System im Servicemodus befindet

**ALARM AKTIV** wenn sich das System im Alarmzustand befindet

**SYSTEM SCHARF** wenn das System geschärft ist

**STAND BY** andernfalls

z.z = **AKTIV** falls die Motorblockade aktiviert ist (lokal oder gesteuert), nicht physikalisch

**DEAKTIVIERT** falls die Motorblockade nicht aktiviert ist.

w..w = **NICHT VORHANDEN** falls kein AUX-Sensor installiert ist

**DEAKTIVIERT** falls der AUX-Sensor deaktiviert wurde

**AKTIV** andernfalls

Falls kein GPS-Modul installiert ist, werden die Parameter

**LAT=gg.pp.cc,d LON=ggg.pp.cc,d** ersetzt durch **NO GPS**

ss = Anzahl der dzt. sichtbaren Satelliten

qqqq = **>-31** falls das GSM-Signal -31 dBm überschreitet

**-33 .. -113** entspricht dem GSM-Signal in dBm

' ' falls keine Daten zur Verfügung stehen

zzzz = Zone CIG

yyyy = Zellidentifikation CIG

<b>Dolphin Technologies</b> Entwicklungs- und Vertriebsges.m.b.H. A-2345 Brunn/Geb. Industriestr. B 16		<h1 style="text-align: center;">Technische Spezifikation</h1> <h2 style="text-align: center;">SATALARM 1 - TELECOMMANDER</h2>		<b>Nummer:</b> DS1590	
				<b>Datum:</b> 29.06.04- <b>Rev.:</b> F	
		Erstellt von: H.Trautsch	<b>Geprüft:</b> 	Ref.	Seite 9 von 9
		Erstellt am: 15.08.2002			
<b>REVISION NR.</b>	<b>DATUM</b>	<b>ÄNDERUNGEN</b>		<b>SEITE</b>	<b>NAME</b>
F	29.06.2004	Firmware komplettiert (Satalarm + Zusatz) sowie neue Befehle übersetzt			ASCHMELZER

- **TT** Abfrage der Typologie des Scharfschaltens und der Alarmauslösung:  
 Nach Erhalt dieses Befehls antwortet das System mit der Information, wie das System geschärft wird bzw. wie es eine Alarmauslösung erkennt:

**AKTIV ueber xxxxxx , ALARM durch yyyyyy**

xxxxxx = **TRANSPONDER** falls ein integrierter Transceiver vorhanden ist

**ZUENDUNG** falls die Aktivierung über die Zündung erfolgt

**MASSE** falls (-)Masse wenn scharf

**KEINE MASSE** falls (-)Masse wenn unscharf

yyyyyy = **MASSE** falls (-)Masse wenn Alarm

**PLUS** falls (+)12/12V wenn Alarm

**KEINE MASSE** falls Abfallen von (-)Masse bei Alarm

**KEIN PLUS** falls Abfallen von (+)12/24V bei Alarm

- **TW** Abfrage der Funktion des GSM und GPS-Geozauns bei abgeschaltender Zündung:

Nach Erhalt dieses Befehls antwortet das System mit der Information, wie die Funktion des Geozauns bei abgeschaltener Zündung programmiert wurde:

**GEOFENCE = xxx**

**CID = z..z**

**xxx= 000** Funktion des GPS-Geozauns deaktiviert

**001-255** Reichweite in Metern des GPS-Geozauns

**z..z = DEAKTIVIERT** GSM-Geozaun deaktiviert

**AKTIVIERT** GSM-Geozaun aktiviert

<b>Dolphin Technologies</b> Entwicklungs- und Vertriebsges.m.b.H. A-2345 Brunn/Geb. Industriestr. B 16		<h1>Technische Spezifikation</h1> <h2>SATALARM 1 - TELECOMMANDER</h2>		<b>Nummer:</b> DS1590	
				<b>Datum:</b> 29.06.04- <b>Rev.:</b> F	
		Erstellt von: H.Trautsch	Geprüft: 	Ref.	Seite 10 von 10
		Erstellt am: 15.08.2002			
<b>REVISION NR.</b>	<b>DATUM</b>	<b>ÄNDERUNGEN</b>		<b>SEITE</b>	<b>NAME</b>
F	29.06.2004	Firmware komplettiert (Satalarm + Zusatz) sowie neue Befehle übersetzt			ASCHMELZER

### TZ Abfrage der Geopunkte und Geozonen

Nach Erhalt dieser Nachricht sendet das System 4 SMS Nachrichten mit den entsprechenden Geopunkten, wobei wie folgt dargestellt wird:

**(u) ID=xxxx, Pxx= gg.pp.ss,d ggg.pp.ss,d mmmmm,f**

*u* = fortlaufende Nummerierung der SMS Nachrichten

*xxxx* = Fahrzeug ID

**Pxx= gg.pp.ss,d ggg.pp.ss,d mmmmm,f**

*xx* = 01..16 = Nummer des Geopunkts

*gg,pp,ss,d* = Breitengrad in Grad, Gradminuten, Gradhundertstelminuten und Hemisphäre  
(0 = NORD, 1 = SÜD)

*ggg,pp,ss,d* = Längengrad in Grad, Gradminuten, Gradhundertstelminuten und Hemisphäre (0 = OST, 1 = WEST)

*mmmmm* = 00001..65535 = Radius in Meter um den Geopunkt

*f* = 0 Kein Alarm, 1 Alarm bei Eintritt, 2 Alarm bei Verlassen, 3 Alarm bei Eintritt und Verlassen des Radius des Geopunkte

Die 5.SMS Nachricht beinhaltet die letzten beiden Geopunkt sowie die Geozonen, wobei wie folgt dargestellt wird:

**(5) ID=xxxx, Pxx= gg.pp,ss,d ggg.pp,ss,d mmmmm,f, Zx= pp,uu,f**

*xxxx* = Fahrzeug ID

**Pxx= gg.pp.ss,d ggg.pp.ss,d mmmmm,f**

*xx* = 01..16 = Nummer des Geopunkts

*gg,pp,ss,d* = Breitengrad in Grad, Gradminuten, Gradhundertstelminuten und Hemisphäre  
(0 = NORD, 1 = SÜD)

*ggg,pp,ss,d* = Längengrad in Grad, Gradminuten, Gradhundertstelminuten und Hemisphäre (0 = OST, 1 = WEST)

*mmmmm* = 00001..65535 = Radius in Meter um den Geopunkt

*f* = 0 Kein Alarm, 1 Alarm bei Eintritt, 2 Alarm bei Verlassen, 3 Alarm bei Eintritt und Verlassen des Radius des Geopunkte

**Zx= pp,uu,f**

*x* = 1..3 = Nummer der Geozone

*pp* = Erster Geopunkt

*uu* = Letzter Geopunkt

*f* = 0 Kein Alarm, 1 Alarm bei Eintritt, 2 Alarm bei Verlassen, 3 Alarm bei Eintritt und Verlassen der Geozone

<b>Dolphin Technologies</b> Entwicklungs- und Vertriebsges.m.b.H. A-2345 Brunn/Geb. Industriestr. B 16		<h1 style="text-align: center;">Technische Spezifikation</h1> <h2 style="text-align: center;">SATALARM 1 - TELECOMMANDER</h2>		<b>Nummer:</b> DS1590	
				<b>Datum:</b> 29.06.04- <b>Rev.:</b> F	
		Erstellt von: H.Trautsch	<b>Geprüft:</b> 	Ref.	Seite 11 von 11
		Erstellt am: 15.08.2002			
<b>REVISION NR.</b>	<b>DATUM</b>	<b>ÄNDERUNGEN</b>		<b>SEITE</b>	<b>NAME</b>
F	29.06.2004	Firmware komplettiert (Satalarm + Zusatz) sowie neue Befehle übersetzt			ASCHMELZER

- **AD** Abfrage des Ladezustandes der internen Batterie:

Nach Erhalt dieses Befehls antwortet das System mit einer SMS Nachricht, die den Status der internen Batterie darstellt:

**CS=x, TM=ttttt**

x= Status der Batterieladung (A = EIN, S = AUS)

ttttt = Wert der verbleibenden Ladezeit in Sekunden

- **AJ** Statusabfrage des GPS-Empfängers

Nach Erhalt dieses Befehls antwortet das System mit einer SMS Nachricht, die den Status des internen GPS-Empfängers darstellt:

**HUA=gg/mm-hh:mm:ss, NSU=nn, NSV=oo, NSA=zz**

gg/mm = Tag/Monat der letzten Messung (*Information wird dem eingespeicherten Datum entnommen, da diese Werte nicht über Satellit generiert werden können*)

hh:mm:ss = Stunde, Minuten, Sekunden der letzten Messung (*Wert, der über Satellit generiert wird: Zeit am o-Meridian [Greenwich]*)

nn = Anzahl der verwendeten Satelliten bei der letzten Messung ( = Positionsbestimmung)

oo = Anzahl der aktuell sichtbaren Satelliten

zz = Anzahl der aktuell verwendeten Satelliten

Bzw. falls kein GPS-Empfänger installiert ist :

**NO GPS**

<b>Dolphin Technologies</b> Entwicklungs- und Vertriebsges.m.b.H. A-2345 Brunn/Geb. Industriestr. B 16		<h1 style="text-align: center;">Technische Spezifikation</h1> <h2 style="text-align: center;">SATALARM 1 - TELECOMMANDER</h2>		<b>Nummer:</b> DS1590	
				<b>Datum:</b> 29.06.04- <b>Rev.:</b> F	
		Erstellt von: H.Trautsch Erstellt am: 15.08.2002		<b>Geprüft:</b> 	
<b>REVISION NR.</b>	<b>DATUM</b>	<b>ÄNDERUNGEN</b>		<b>SEITE</b>	<b>NAME</b>
F	29.06.2004	Firmware komplettiert (Satalarm + Zusatz) sowie neue Befehle übersetzt			ASCHMELZER

- **AM** Abfrage der Eingangsstati:

Nach Erhalt dieses Befehls antwortet das System mit einer SMS Nachricht, die den Status der Eingänge darstellt:

**IA=x, ID=y, IE=z, IK=w, IB=b, IT=t, IV=v l**

- x = Status Alarmeingang :**
  - 0** defekt
  - 1** angeschlossen an +12/24V
  - 2** angeschlossen an Masse
  - 3** nicht angeschlossen
  
- y = Status Eingang SCHARF/UNSCHARF:**
  - 2** angeschlossen an Masse
  - 3** nicht angeschlossen an Masse
  
- z = Status Notfalltaster :**
  - 1** angeschlossen an +12/24V
  - 3** nicht angeschlossen
  
- w = Status Zündung :**
  - 0** angeschlossen an + 12/24V
  - 1** nicht angeschlossen
  
- b = Kontrolle der Bordspannung:**
  - 0** System an das Bordnetz angeschlossen
  - 1** System nicht an das Bordnetz angeschlossen
  
- t = Status Transpondermodul :**
  - A** nicht vorhanden
  - 0..3** vorhanden, referierend zu den empf. Codes
  
- v = Physikalischer Status Speed Pulse:**
  - 0** Vin < 2.5 V.
  - 1** Vin >= 2.5 V.
  
- l = Logischer Status Speed Pulse:**
  - S** nicht gemessen
  - C** gemessen

<b>Dolphin Technologies</b> Entwicklungs- und Vertriebsges.m.b.H. A-2345 Brunn/Geb. Industriestr. B 16		<h1 style="text-align: center;">Technische Spezifikation</h1> <h2 style="text-align: center;">SATALARM 1 - TELECOMMANDER</h2>		<b>Nummer:</b> DS1590	
				<b>Datum:</b> 29 06 04- <b>Rev.:</b> F	
		Erstellt von: H.Trautsch	<b>Gepüft:</b> 	Ref.	Seite 13 von 13
		Erstellt am: 15.08.2002			
<b>REVISION NR.</b>	<b>DATUM</b>	<b>ÄNDERUNGEN</b>		<b>SEITE</b>	<b>NAME</b>
F	29.06.2004	Firmware komplettiert (Satalarm + Zusatz) sowie neue Befehle übersetzt			ASCHMELZER

- **AP** Abfrage der Seriennummern:

Nach Erhalt dieses Befehls sendet das System eine SMS Nachricht an die absendende Nummer mit der Seriennummer des Systems, des GSM-Moduls und der Seriennummer der SIM-Karte:

**SN=xxxxxxxxxxxxxxxxxxx , TL=yyyyyyyyyyyyyyyyyy , SIM=zzzzzzzzzzzzzzzzzz**

x..x = Seriennummer des Systems

y..y = Seriennummer des GSM-Moduls

z..z = Seriennummer der SIM-Karte

<b>Dolphin Technologies</b> Entwicklungs- und Vertriebsges.m.b.H. A-2345 Brunn/Geb. Industriestr. B 16		<h1 style="text-align: center;">Technische Spezifikation</h1> <h2 style="text-align: center;">SATALARM 1 - TELECOMMANDER</h2>		<b>Nummer:</b> DS1590	
				<b>Datum:</b> 29.06.04- <b>Rev.:</b> F	
		Erstellt von: H.Trautsch	<b>Geprüft:</b> 		Ref.
		Erstellt am: 15.08.2002			Seite 14 von 14
<b>REVISION NR.</b>	<b>DATUM</b>	<b>ÄNDERUNGEN</b>		<b>SEITE</b>	<b>NAME</b>
F	29.06.2004	Firmware komplettiert (Satalarm + Zusatz) sowie neue Befehle übersetzt			ASCHMELZER

- **AT** Abfrage der Systemfunktionen:

Nach Erhalt dieses Befehls sendet das System eine SMS Nachricht an die absendende Nummer mit dem Status von Erschütterungs- und Crashsensor, der Funktion des OC Ausgangs und den Verzögerungszeiten von Motorblockade, Einbruchsalarm und Zündung sowie das Systempasswort:

**AU**=x..x, **AC**=y..y, **OC**=z..z, **TBM**=kk, **TRA**=tt, **TRK**=uu, **PSW**=vvvvvv, **AA**=n...n  
 , **VV**=v..v, **LIV**=l..l, **TP**=r..r

x..x = **DEAKTIVIERT** da es keinen Erschütterungssensor gibt

y..y = **AKTIV** wenn die Funktion des Crashsensors aktiviert ist

**DEAKTIVIERT** wenn die Funktion des Crashsensors nicht aktiviert ist

z..z = **AKTIVIERUNG** wenn der Ausgang OC auf “(-)Masse wenn scharf”  
 programmiert ist

**SIRENE** wenn der Ausgang auf “(-)Masse wenn Alarm” programmiert ist

**AUX** wenn der Ausgang auf Zubehörsteuerung (Impuls 1 Sekunde)  
 programmiert ist

kk = Verzögerungszeit der automatischen Motorblockade (00 oder 10) in Sekunden

tt = Verzögerungszeit in Sekunden nach einem Einbruchsalarm

uu = Verzögerungszeit nach einem Alarm über die Zündung

vvvvvv = Passwort

n...n = **AKTIV** wenn die Funktion des Neigungssensors aktiviert ist

**DEAKTIVIERT** wenn die Funktion des Neigungssensors nicht aktiviert

v..v = **JA** Freisprecheinrichtung vorhanden

**NEIN** Freisprecheinrichtung nicht vorhanden

l..l = **JA** Sensor vorhanden

**NEIN** Sensor nicht vorhanden

r..r = **JA** Transpondermodul vorhanden

**NEIN** Transpondermodul nicht vorhanden

<b>Dolphin Technologies</b> Entwicklungs- und Vertriebsges.m.b.H. A-2345 Brunn/Geb. Industriest. B 16		<h1 style="text-align: center;">Technische Spezifikation</h1> <h2 style="text-align: center;">SATALARM 1 - TELECOMMANDER</h2>		<b>Nummer:</b> DS1590	
				<b>Datum:</b> 29.06.04- <b>Rev.:</b> F	
		Erstellt von: H.Trautsch	<b>Geprüft:</b> 		
		Erstellt am: 15.08.2002	Ref.	Seite 15 von 15	
<b>REVISION NR.</b>	<b>DATUM</b>	<b>ÄNDERUNGEN</b>		<b>SEITE</b>	<b>NAME</b>
F	29.06.2004	Firmware komplettiert (Satalarm + Zusatz) sowie neue Befehle übersetzt			ASCHMELZER

- **AUxyzn** Programmierung der Systemfunktionen:

**x = 0,1** = wird ignoriert

**y = 0,1** = Aktivierung (0) bzw. Deaktivierung (1) des Crashsensors

**z = 0,1,2** = Ausgang OC (-)Masse wenn scharf (0), Sirene (1) oder Zubehör (2)

**n = 0,1** = Aktivierung (0) bzw. Deaktivierung (1) des Neigungssensors

Nach Erhalt dieses Befehls aktualisiert das System die entsprechenden Einstellungen und antwortet mit der SMS Nachricht **AT**
  
- **AVxx,yy** Programmierung der Verzögerungszeiten:

**xx = 00..99** = Verzögerungszeit in Sekunden bei Einbruchsalarm

**yy = 00..99** = Verzögerungszeit bei Auslösung des Alarms über die Zündung

Nach Erhalt dieses Befehls aktualisiert das System die entsprechenden Einstellungen und antwortet mit der SMS Nachricht **AT**
  
- **AW** Abfrage der Firmwareversion des Systems:

Nach Erhalt dieses Befehls antwortet das System mit einer SMS Nachricht, welche die Version der Firmware des Systems darstellt:

**VERS=x . xxx**

x.xxx = Version der Firmware
  
- **AXy** Programmierung der automatischen Motorblockade:

**y = 0,1** = 0 (0) oder 10 (1) Sekunden

Nach Erhalt dieses Befehls aktualisiert das System die Einstellung und antwortet mit der SMS Nachricht **AT**
  
- **AYxyz** Programmierung der zusätzlichen Module:

**x = 0,1** = Deaktivierung (0) oder Aktivierung (1) der Freisprecheinrichtung

**y = 0,1** = Deaktivierung (0) oder Aktivierung (1) des ext. Sensors

**z = 0,1** = Deaktivierung (0) oder Aktivierung (1) des Transpondermoduls

Nach Erhalt dieses Befehls aktualisiert das System die Einstellung und antwortet mit der SMS Nachricht **AT**

<b>Dolphin Technologies</b> Entwicklungs- und Vertriebsges.m.b.H. A-2345 Brunn/Geb. Industriestr. B 16		<h1 style="text-align: center;">Technische Spezifikation</h1> <h2 style="text-align: center;">SATALARM 1 - TELECOMMANDER</h2>		<b>Nummer:</b> DS1590	
				<b>Datum:</b> 29.06.04- <b>Rev.:</b> F	
		Erstellt von: H.Trautsch	<b>Geprüft:</b> 	Ref.	Seite 16 von 16
		Erstellt am: 15.08.2002			
<b>REVISION NR.</b>	<b>DATUM</b>	<b>ÄNDERUNGEN</b>		<b>SEITE</b>	<b>NAME</b>
F	29.06.2004	Firmware komplettiert (Satalarm + Zusatz) sowie neue Befehle übersetzt			ASCHMELZER

- **G<sub>s</sub>** Programmierung der Speedpulseberechnung per GPS-Daten  
 $s = 0$  (AUS) oder  $1$  (EIN) Speedpulseberechnung per GPS-Daten  
 Nach Erhalt dieses Befehls wird die Speedpulseberechnung entsprechend der Programmierung aktiviert bzw. deaktiviert und antwortet mit der folgenden Nachricht:  
**ID=xxxx, G<sub>s</sub>**
- **G<sub>t</sub>** Programmierung des internen Blinkerrelais  
 $t = \mathbf{A}$  (internes Blinkerrelais EIN),  $\mathbf{B}$  (internes Blinkerrelais AUS),  
**ID=xxxx, B<sub>z</sub>, TX=yyy**  
 $xxxx$  = Fahrzeug ID  
 $z$  = Internes Blinkerrelais (1 EIN) oder (0 AUS)  
 $yyy$  = 001...255 = Aktivierungsdauer des Zubehörausgangs in Minuten (000 für 1 Sek.)
- **G<sub>X</sub>yyy** Programmierung der Aktivierungsdauer des Zubehörausgangs  
 $yyy = 000...255$  = Aktivierungsdauer des Zubehörausgangs in Minuten  
**ID=xxxx, B<sub>z</sub>, TX=yyy**  
 $xxxx$  = Fahrzeug ID  
 $z$  = Internes Blinkerrelais (1 EIN) oder (0 AUS)  
 $yyy$  = 001...255 = Aktivierungsdauer des Zubehörausgangs in Minuten (000 für 1 Sek.)
- **G<sub>H</sub>ggmmaa,hhpp** Programmierung der Uhrzeit  
 $gg$  = Tag (0-31)  
 $mm$  = Monat (01-12)  
 $aa$  = Jahr (00..99)  
 $hh$  = Stunde (00..23)  
 $pp$  = Minuten (00..59)  
 Nach Erhalt dieser Nachricht aktualisiert das System die Uhrzeit und antwortet mit folgender Mitteilung:  
**ID=xxxx, gg/mm/aa-hh:pp**  
 $xxxx$  = Fahrzeug ID  
 $gg$  = Tag  
 $mm$  = Monat  
 $aa$  = Jahr  
 $hh$  = Stunde  
 $pp$  = Minuten

<b>Dolphin Technologies</b> Entwicklungs- und Vertriebsges.m.b.H. A-2345 Brunn/Geb. Industriestr. B 16		<h1 style="text-align: center;">Technische Spezifikation</h1> <h2 style="text-align: center;">SATALARM 1 - TELECOMMANDER</h2>		<b>Nummer:</b> DS1590	
				<b>Datum:</b> 29 06 04- <b>Rev.:</b> F	
		Erstellt von: H.Trautsch	<b>Geprüft:</b> 	Ref.	Seite 17 von 17
		Erstellt am: 15.08.2002			
<b>REVISION NR.</b>	<b>DATUM</b>	<b>ÄNDERUNGEN</b>		<b>SEITE</b>	<b>NAME</b>
F	29.06.2004	Firmware komplettiert (Satalarm + Zusatz) sowie neue Befehle übersetzt			ASCHMELZER

- **GH $u$**

$u = +$  (Addieren von 1 Stunde zur aktuellen Uhrzeit)

$-$  (Subtrahieren von 1 Stunde zur aktuellen Uhrzeit )

Nach Erhalt dieser Nachricht aktualisiert das System die Uhrzeit und antwortet mit folgender Mitteilung:

**ID**= *xxxx*, *gg/mm/aa-hh:pp*

*xxxx* = Fahrzeug ID

*gg* = Tag

*mm* = Monat

*aa* = Jahr

*hh* = Stunde

*pp* = Minuten