

# Einbauanleitung Telematik-System „Sinon“



**Beachten Sie bitte alle im Handbuch genannten Sicherheitshinweise!**



**Telematik-System inklusive Daten SIM-Karte**

Zum Betrieb des Telematik-Systems wird eine Daten-SIM-Karte benötigt. Ihr Fachhändler hat eine SIM-Karte bereits in das Gerät eingesetzt sowie das System vorkonfiguriert und geprüft.

## 1. Montage der Antennen

Das Telematik-System enthält je eine eingebaute GPS- und GSM-Antenne. Gesonderte Antennen brauchen somit nicht montiert werden. Sollte die Empfangsqualität der internen Antennen nicht genügen, ist das Telematik-System an eine andere Position im Fahrzeug zu montieren.

Anschlusskabel	Sinon (Normalausführung)
	

## 2. Montage des Gerätes

Das Gerät ist horizontal (waagrecht) zu montieren, die GummifüÙe zeigen dabei nach unten. Das Telematik-System ist nicht spritzwassergeschützt. Wählen Sie eine leicht zugängliche Einbauposition im Fahrzeuginnenraum, um im Falle eines erforderlichen Austausches einen leichten Zugriff zu ermöglichen.

## 3. Montage des Privattasters (Zubehör)

Durch den Privattaster hat man die Möglichkeit, Fahrten als Privatfahrten zu kennzeichnen, die in der Fahrtenbuchanwendung gesondert ausgewiesen werden. Hierfür wird das Telematik-System mit einer externen RS-232 Schnittstelle angeboten, um den Privattaster anzuschließen. Verbinden Sie das Kabel des Tasters mit der RS-232 Schnittstelle des Gerätes (Schraubverbindung).

Zubehör: Privattaster mit LED	Sinon mit RS232 Schnittstelle
	

## 4. Installation des Anschlusskabels

### Sicherheitstechnischer Hinweis

Die Installation des Telematik-Systems muss so erfolgen, dass alle für das auszurüstende Fahrzeug, unter Beachtung anderer Richtlinien und Regelungen, anzuwendenden technischen Vorschriften weiterhin erfüllt werden.

Bei der Installation und Benutzung des Telematik-Systems sind jeweils die national gültigen Vorschriften und Verhaltensregeln zu beachten.

Die Spannungsversorgung ist beim Einsatz in einem Fahrzeug über eine Kfz-Sicherung (6 Ampere) abzusichern. Das Telematik-System darf nur in Kraftfahrzeugen eingesetzt werden, welche den Minuspol mit Fahrzeugmasse verbunden haben.

Verwenden Sie zum Anschluss der Kabel für die Spannungsversorgung, Masse und Zündungsplus eine Quetsch- bzw. Crimp-Verbindung.

Die Verbindungselemente werden im Einzelhandel als „Aderendhülse mit Kunststoffkragen“, „Endverbinder isoliert“, „Parallelverbinder isoliert“ oder „Stoßverbinder isoliert“ bezeichnet und müssen passend zum Kabelquerschnitt verwendet werden.

Aderendhülsen	Parallelverbinder	Endverbinder	Stoßverbinder	WAGO-Klemmen
				

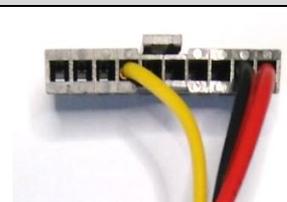
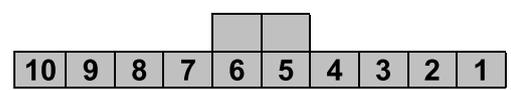
Die Verbinder gibt es auch mit Heißkleber beschichteten Schrumpfschlauch, wodurch die Verbindung besser vor Korrosion geschützt werden kann.

**Schnellverbinder** (sog. Stromdiebe) sind **nicht geeignet**.

Lüsterklemmen dürfen nur in Verbindung mit aufgecrimpten Aderendhülsen verwendet werden. WAGO Verbindungsklemmen können ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit verschiedenen Querschnitten mit einer Klemme verbinden. Einfach den Betätigungshebel öffnen, den abisolierten Leiter einlegen und den Hebel schließen.

Die Klemmen der WAGO Serie 222 sind geeignet für feindrähtige Leiter von 0,08 mm<sup>2</sup> bis 4 mm<sup>2</sup> und für ein- und mehrdrähtige Leiter bis 2,5 mm<sup>2</sup>. Die Verbindungsklemmen sind laut Herstellerangaben für den Kfz-Bereich geeignet, wartungsfrei und besitzen Zulassungen um weltweit eingesetzt zu werden.

### Anschluss-Kabel PIN-Belegung

Anschlusskabel GSM-Antenne	Anschlusskabel: PIN-Belegung
	

IN	Kabelfarbe	Beschreibung	KFZ Klemmbelegung (ohne Gewähr)
1	Rot	Spannungsversorgung (+9 bis +30 Volt)	Klemme 30
2	Schwarz	GND; Masse (Negativpotential)	Klemme 31, Kabel im KFZ meist braun
7	Gelb	Meldeeingang zur Auswertung der Zündungssituation	Klemme 15, Kabel im KFZ meist schwarz

PIN 1, PIN 2 und PIN 7 sind für die korrekte Funktionsweise des Telematik-Systems immer gemäß Klemmbelegung anzuschließen.

Auch nach Ausschalten der Zündung muss im Fahrzeug eine Spannungsversorgung zum Betrieb des Telematik-Systems zur Verfügung stehen.

## Zündschloss Stellungen

Pos.	Kurzbezeichnung	Beschreibung	KFZ-Klemme (ohne Gewähr)
1	Lock	Lenkradarretierung im abgezogenen Zustand	S-Kontakt, 86s, ACC
2	ACC	Stromversorgung nur vom Zubehör (Autoradio), dabei ist die Zündung noch nicht eingeschaltet	15r, R, SU, X
3	On	Stromversorgung von Zündung, Motormanagement, Einspritzpumpe	15 bzw. IG
4	Start	Einschalten des elektrischen Anlassers	ST

Das Zündschloss hat gewöhnlich 4 Stellungen. Wir empfehlen, das Zündungssignal direkt von Klemme 15, also Zündschlossposition 3, zu nutzen.

## 5. Kontrolle des Betriebszustandes

GSM-LED	GPS-LED	Bemerkungen
		<p>Die Status-LEDs zeigen bei Inbetriebnahme Informationen über den Betriebszustand an.</p> <p>Wenn die beiden LEDs grün leuchten, ist der Betriebszustand korrekt. Die Komponenten GSM und GPS wurden gestartet.</p> <p>Für Diagnosezwecke und Fehlerbehebungen notieren Sie die LEDs, welche nicht Grün leuchten.</p>

### Status LEDs bei der Initialisierung / Neustart

LED-Farben GSM / GPS	Beschreibung
Gelb      Gelb	Der Bootloader wird initialisiert, beide LEDs blinken nacheinander auf.

## Status-LEDs im Betriebszustand

LED	LED-Farbe	Beschreibung
GSM-LED	rot	GSM noch nicht bereit
	gelb	Das GSM-Modem hat sich in eine Mobilfunkzelle mit einer Feldstärke zwischen 10 und 19 eingebucht
	grün	Das GSM-Modem hat sich in eine Mobilfunkzelle mit einer Feldstärke von 20 oder besser eingebucht (max. 31)
GPS-LED	(aus)	Die GPS-Komponente ist anfangs ausgeschaltet und wird erst eingeschaltet, wenn das GSM-Modem eine Datenverbindung hergestellt hat
	rot	GPS eingeschaltet, aber noch nicht bereit
	grün	Es steht ein gültiges GPS Satelliten-Signal zur Verfügung
	(aus)	Im aktivierten Energiesparmodus sind sowohl GPS-Receiver wie auch GPS-Antenne ausgeschaltet, die LED ist aus.

## Status Privattaster

Durch Betätigung des Tasters wird zwischen den Status „Privatfahrt“ und „Dienstfahrt“ gewechselt.

Taster	LED-Farbe	Beschreibung
1x betätigt (aus)	dauerhaft orange	Status Privatfahrt
1x betätigt (ein)	blinkt zyklisch 4 x grün	Status Dienstfahrt
Dauer-Modus festlegen (einmalig)		
5 Sek. betätigt	blinkt 3x rot	<b>Fahrtenbuchmodus aus</b>
5 Sek. betätigt	blinkt 3x grün	<b>Fahrtenbuchmodus an</b> (Besonderheit: Beim Ausschalten der Zündung wird immer auf den Status Dienstfahrt gewechselt, um versehentliche Privatfahrten zu vermeiden)

## 6. Zertifikate

RoHS: Die RoHS-Richtlinie 2002/95/EG wird eingehalten

Typengenehmigung:  10R05/01\*8987\*00