



# S-Box Anwenderinformation

Unterbrochener GPS Empfang durch „GPS End-Of-Week-Rollover“

Seit Anfang April 2019 ist der GPS-Empfang bei älteren S-Box Funksystemen gestört.

## Ursache

Im GPS System ist es am 7. April 2019 zu einer Veränderung in den übermittelten Daten gekommen (siehe <https://de.wikipedia.org/wiki/GPS-Woche#2019> ). Einige (ältere) GPS-Empfänger sind auf diese Veränderung nicht vorbereitet und funktionieren daher seit diesem Zeitpunkt nicht mehr richtig.

## Betroffene Systeme

S-Box Geräte wurden, der technischen Entwicklung folgend, mit unterschiedlichen GPS-Empfängern ausgerüstet. Einige Geräte wurden auch mit verbesserten Modulen nachgerüstet.

Nach unseren Untersuchungen sind Geräte betroffen, die mit GPS-Empfängern der Bauart „Jupiter 30“ bestückt sind (Seriennummer 7xxxx-9xxxx).

## Nicht betroffene Systeme

Nicht betroffen sind SN-Box Geräte mit Vxxxx Seriennummern.

Nicht betroffen sind S-Box Systeme, die in Mercedes W211, W212 oder W213 betrieben werden und die intelligente Stromversorgung der Taxi-Vorrüstung verwenden.



## Detailbeschreibung

Betroffene Systeme können weiterhin fehlerfrei GPS Daten empfangen, wenn sie nach einer Unterbrechung der Versorgungsspannung (für mindestens 60 Sekunden) gestartet werden.

Der GPS Empfang ist dagegen nicht möglich, wenn die S-Box dauerhaft stromversorgt wird (Klemme 30 an grüner Steckerleiste Pin 2) und über das Terminal eingeschaltet wird.

Solange die S-Box mit Spannung versorgt wird (Grüne Steckerleiste Pin 2), wird der interne GPS-Empfängerbaustein in Standby gehalten. Beim (zweiten) einschalten der S-Box über das Terminal führt der GPS-Receiver einen „warm-start“ durch. In dieser Betriebsart ist kein GPS Empfang mehr möglich.

## Empfehlungen

Die externe Stromversorgung der S-Box wird an Pin 2 und Pin 4 der grünen Steckerleiste angeschlossen. Dadurch bleibt die S-Box (und der integrierte GPS-Empfänger) immer aktiv, der fehlerhafte Standby Betrieb des Empfängers wird vermieden.

In Fahrzeugen mit intelligenter Stromversorgung (zum Beispiel Mercedes W211..W213) muss diese verwendet werden. Die S-Box wird so automatisch von der Versorgungsspannung getrennt, wenn der Wagen länger abgestellt wird, oder das Funksystem abgeschaltet wird (Betriebsart „privat“).

In anderen Fahrzeugmodellen muss eine Möglichkeit vorgesehen werden, die Versorgung (von Klemme 30) zu unterbrechen. Geeignet ist ein ordnungsgemäß angebrachter Schalter zur Unterbrechung der Versorgung (im Privatbetrieb ohne Funksystem).

Wenn die Versorgung unterbrochen wird (Modus „privat“ in Mercedes Fahrzeugen beziehungsweise durch den zusätzlichen Schalter), muss vor dem Wiedereinschalten mindestens eine Minute gewartet werden, damit ein fehlerfreier GPS-Empfang möglich ist.