

## Geotab® GO9™ – Erweiterbares Telematikgerät

Die aktuelle Version finden Sie [hier](#).



### GO9-Gerät

Entdecken Sie das bisher leistungsstärkste Telematikgerät von Geotab. Das GO9-Gerät verfügt über eine 32-Bit-Architektur sowie 4x mehr Speicher und 5x mehr Arbeitsspeicher als sein Vorgänger, das GO8-Gerät. Ebenso bietet das GO9 modernste GPS-Technologie (GLONASS + GPS Support), verbesserte Daten zu starkem Beschleunigen, hartem Bremsen sowie Kollisionen, Erweiterbarkeits-Möglichkeiten durch Geotab IOX, einen Überblick zu den Motor- und Batteriestatus, als auch Kommunikation innerhalb des LTE-Mobilfunknetzes\*.

### Fahrzeug-Tracking

Mit dem patentierten "Curve"-Algorithmus von Geotab, rekonstruiert das GO9 Fahrten zuverlässig und präzise. So können Vorfälle analysiert werden. Zusätzlich kommuniziert das GO9 Warnungen innerhalb des Fahrzeuges, durch welche die Fahrer in Echtzeit auf Verstöße hingewiesen werden. Ebenfalls kann mithilfe von Hardware-Erweiterungen, von Geotab's Marketplace Partnern, Live-Coaching während der Fahrt zur Optimierung des Fahrverhaltens angeboten werden. Das GO9 benötigt hierfür weder eine Antenne, noch eine Spleißverbindung.

### Die wichtigsten Funktionen

- Einfache Installation
- LTE-Konnektivität (bestimmte Regionen)\*
- Gerät im Kompaktformat
- Intelligentes Fahrer-Coaching im Fahrzeug
- Verbesserte Kollisionserkennung und Benachrichtigung
- Erweiterbarkeit durch externe Geräte mittels IOX-Technologie
- Integrierter, automatisch-kalibrierender Beschleunigungssensor und Gyroskop
- Fahrzeugdaten nahezu in Echtzeit
- Schnelle GPS-Erfassungszeit mit Almanac OTA-Unterstützung
- Unterstützt GPS+GLONASS-Konnektivität
- Zusätzliche native Unterstützung für mehr Fahrzeugprotokolle
- End-to-End-Cybersicherheit

### Sicherheit

Die Geotab-Plattformsicherheit ist auf den End-to-End-Schutz Ihrer Daten ausgerichtet.

Zu den wichtigsten Implementierungen gehören:

- GO-Geräte- und Netzwerkschnittstellen verwenden Authentifizierung, Verschlüsselung und Überprüfung der Nachrichtenintegrität.
- GO-Geräte werden individuell angepasst. Jedes Gerät verwendet eine eindeutige ID und einen nicht-statischen Sicherheitsschlüssel, sodass es schwierig ist, die Identität eines Geräts vorzutauschen.
- OTA-Updates (Over-the-Air) setzen Firmware mit digitaler Signatur ein, um zu verifizieren, dass Updates von einer vertrauenswürdigen Quelle stammen.
- Geotab setzt externe unabhängige Experten ein, um die gesamte Plattform zu überprüfen.
- FIPS 140-2 validiert durch NIST (Zertifikat Nr. 3371)

## Technische Daten und Merkmale

|                     |  |
|---------------------|--|
| Schnittstellen      | <p><b>Motormanagement</b><br/>Legacy-OBD (SAE J1850 PWM/VPW, ISO 9141-2 und ISO 14230 (KWP2000))<br/>Single-Wire-CAN (GM 33,3 kBit/s, Fiat/Dodge 50 kBit/s)<br/>ISO 15765 CAN (einschließlich WWH-OBDD, GMLAN, VW TP2.0) bei 125/250/500 kBit/s<br/>Medium-Speed CAN von 125/250/500 kBit/s<br/>J1939-13 Typ 2<br/>TTL CAN<br/>2- oder 3-adrige Installation wird unterstützt (für ältere Fahrzeuge/Bestandsverfolgung)</p> <p><b>Eingang/Ausgang</b><br/>Warnsummer<br/>LEDs – Zündung, GPS, Mobilfunk<br/>IOX (weitere Details siehe unten)<br/>Interne GPS-/Mobilfunkantennen</p> |
| *Mobilfunk          | <p>Verfügbarkeit variiert - eine vollständige Liste der unterstützten Länder finden Sie <a href="#">hier</a>.</p> <p><b>G09 LTE ATT/Telus/Rogers/Bell/Mexiko</b><br/>LTE (CAT-1): Bänder 2/4/5/12, 3G: Bänder 2/5</p> <p><b>G09 LTE TMO</b><br/>Einzelmodus LTE (CAT-1): Bands 2/4/12</p> <p><b>G09 LTE VZW</b><br/>Einzelmodus LTE (CAT-1): Bands 4/13</p> <p><b>G09 3G/2G Global</b><br/>3G: 800/850/900/1900/2100 MHz<br/>2G: 850/900/1800/1900 MHz</p> <p>3GPP-konform</p>   |
| GPS-Empfänger       | <p>72-Kanal-Motor (GPS/GLONASS)<br/>Unter 1 Sekunde bis zur ersten Positionsberechnung bei Warm- und unterstützten Starts<br/>Gleichzeitiges GPS- und GLONASS-System<br/>A-GNSS<br/>Genauigkeit: ca. 2,5 m<br/>OTA FW-Updates</p>  |
| I/O-Erweiterbarkeit | <p><b>Unterstützt derzeit eine Kombination von bis zu 5 der folgenden Optionen:</b><br/>Fahrer-ID<br/>Lenkzeit (HOS)<br/>Garmin<br/>Iridium-Satellit<br/>Externe Eingänge (AUX) – 4 pro IOX (digital oder analog)<br/>Serieller Anschluss und zusätzliches CAN zur Integration von Geräten von Drittanbietern<br/>Fahrer-Feedback über externen Warnsummer und GOTALK<br/>Streu- und Sprühgeräte<br/>Relaissteuerung<br/>Warnung</p>   |
| Umgebung und EMV    | <p><b>Betriebstemperatur</b><br/>-40 °C bis +85 °C</p> <p><b>SAE J1455</b><br/>Temperaturschock (Abschnitt 4.1.3.2)</p>  |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
|                                     | <p>Feuchtigkeitszyklus (Abschnitt 4.1)</p> <p>Temperaturzyklus (Abschnitt 4.2)</p> <p>Mechanische Schwingungen (Abschnitt 4.10)</p> <p>Stöße beim Betrieb, Herunterfallen beim Transport/Hantieren (Abschnitt 4.11.x.x)</p> <p>Induktive Schaltung, Burst-Transienten, Anlasserschaltung (Abschnitt 4.13.2.2.1)</p> <p>Gekoppelte Transienten (Abschnitt 4.13.2.2.2)</p> <p>Umgang mit elektrostatischer Entladung, betrieblich und nicht-betrieblich (Abschnitt 4.13.2.2.3)</p> <p>Störfestigkeit</p> <p>Abgestrahlte und leitungsgebundene Störungen</p> |
| Beschleunigungssensor und Gyroskop  | <p><b>3-Achsen Beschleunigungssensor mit automatischer Kalibrierung</b></p> <p>3D-Beschleunigungsmesser und 3D-Gyroskop. Beschleunigung bis <math>\pm 8</math> g und Winkelgeschwindigkeit bis <math>\pm 250</math> Grad/s Ausgangsdatenrate für Beschleunigung und Winkelgeschwindigkeit: 1,66 kHz</p>  |
| Mechanisch                          | <p><b>Gewicht:</b> 70 g</p> <p><b>Abmessungen:</b> L x B x H: 75 mm x 50 mm x 23 mm</p> <p><b>Gehäuse:</b> Flammhemmendes, schwarzes ABS</p>   |
| Elektrische Eigenschaften           | <p><b>Spannung</b></p> <p>12-V- und 24-V-Systeme unterstützt</p> <p><b>Strom</b> (bei 12 V)</p> <p>Betriebsmodus: 60–300 mA</p> <p>Betriebsmodus + IOX: Bis zu 2 A</p> <p>Ruhemodus: 1,5 mA</p> <p>Rücksetzbarer Überstromschutz für IOX</p>   |
| Konformität                         | <p><b>Standard:</b> FCC, IC, PTCRB, NOM, HERO, HERF, HERP, CE, Emark, RED, REACH, RoHS, WEEE, RCM</p> <p><b>Mobilfunkanbieter:</b> T-Mobile, AT&amp;T, Verizon, Telefónica, Rogers, Bell, Telus, Telenor</p>   |
| Over-the-Air (OTA) Support          | <p><b>Firmware-Aktualisierungen:</b> Für Wartung, neue Funktionen und kundenspezifische Anwendungen</p> <p><b>Parameter:</b> Zum Ein-/Ausschalten zusätzlicher Funktionen</p> <p><b>Almanac/Ephemeris-Daten:</b> Für schnellere GPS-Erkennung</p>  |
| Warnsummer in der Fahrerkabine      | <p><b>Lautstärke:</b> &gt;85 dBA bei 10 cm</p> <p><b>Fahrer-Feedback:</b> Harsches Bremsen, starkes Beschleunigen scharfe Kurven, Überdrehen des Motors, hohe Motor-Leerlaufzeiten, hohe Geschwindigkeiten, fahrzeugbasierte Sicherheitsgurt-Kontrolle (sofern verfügbar) sowie individuelle Anpassung</p> <p><b>Testmodus:</b> Diagnose-Pieptöne zur Bestätigung von GPS- und Mobilfunkverbindung</p>   |
| Spannungsaufzeichnung               | <p>Auf dem "Curve"-Algorithmus basierte Spannungsaufzeichnung zur Erkennung schwacher Batterien, ausgefallener Lichtmaschinen und defekter Anlasser.</p>   |
| 64 MB nichtflüchtiger Datenspeicher | <p><b>Hauptdatenspeicher:</b> Bis zu 80.000 Protokolle im Offline-Modus (ohne Mobilfunkabdeckung).</p> <p><b>Kollisiondatenspeicher:</b> Puffer zeichnet sekundenweise über 100 Minuten auf (6.000 Protokolle). Im Falle von einem Ereignis, das basierend auf Beschleunigungsmesser-Daten als Kollision klassifiziert werden kann, werden die letzten 72 Datensätze (1,2 Minuten) sofort gesendet.</p>  |
| Aufzeichnungsparameter              | <p>Datenaufzeichnung basierend auf dem patentierten "Curve"-Algorithmus für GPS-/Spannungs-/Beschleunigungs-/Motordaten, um reduzierte und akkuratere Datenpunkte zu erhalten.</p>   |
| Intelligente                        | <p>Nicht-motorbasierte Zünderkennung bei Spannung und Bewegung, ermöglicht 3-adrige Installation. Ideal für ältere Fahrzeuge ohne Motorinformationen und verborgene Installation zur</p>   |

## Vorbereiten der Installation


Notieren Sie vor der Installation des GO-Geräts bitte die Seriennummer des Geräts. Die Seriennummer dient zur Überprüfung des Kommunikationsstatus des GO-Geräts.

Lesen Sie die Versionshinweise des Geräts ([gtb.page.link/dVqE](http://gtb.page.link/dVqE)) or the vehicle specific installation notes ([goo.gl/MCIXt0](http://goo.gl/MCIXt0)) sorgfältig durch, um sicherzustellen, dass wir Ihr Fahrzeug unterstützen. Wenden Sie sich bei Fragen oder Bedenken bitte an Ihren autorisierten Händler.

Stellen Sie sicher, dass während des Betriebs keine Warnleuchten auf dem Armaturenbrett leuchten und alle anderen Funktionen wie Scheinwerfer, Blinker usw. funktionieren, bevor Sie das Gerät installieren.

**Fügen Sie das Gerät vor der Installation unter Verwendung der Seriennummer des Geräts zu Ihrer MyGeotab-Datenbank hinzu. Dadurch wird sichergestellt, dass alle ab dem Zeitpunkt der Installation protokollierten Daten an Ihre Datenbank gesendet werden.**

## Installationsanweisungen

 Lesen Sie die wichtigen Sicherheitsinformationen und Nutzungsbeschränkungen im Anschluss an diese Installationsanweisungen. Lesen und befolgen Sie alle Anweisungen und Warnhinweise, um schwere Verletzungen und/oder Fahrzeugschäden zu vermeiden.

**WARNUNG!** Lesen und befolgen Sie vor der GO-Installation die wichtigen Sicherheitsinformationen einschließlich der Nutzungsbeschränkungen, die im Anschluss an diese Installationsanweisungen zu finden sind. Lesen und befolgen Sie stets alle Sicherheitshinweise, um einen Verlust der Kontrolle über das Fahrzeug und schwere Verletzungen zu vermeiden.

**WARNUNG!** Einige Installationen sind nicht einfach durchführbar und müssen von einem autorisierten Geotab-Installationsprogramm durchgeführt werden, um eine sichere Installation zu gewährleisten. Eine unsichere Geräteinstallation kann zu einer mangelhaften elektrischen und/oder Datenverbindung führen, die zu Kurzschlüssen und Bränden oder Fehlfunktionen der Fahrzeugsteuerungen führen kann, die wiederum zu schweren Verletzungen oder schweren Schäden am Fahrzeug führen können. Eine professionelle Installation durch einen autorisierten Geotab-Techniker kann beispielsweise in den folgenden Fällen erforderlich sein:

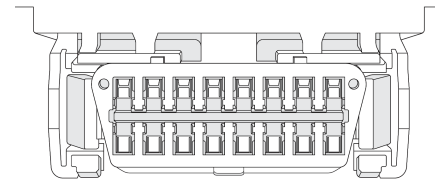
- Der OBD-Anschluss ist so positioniert, dass das Gerät hervorsteht und beim Ein- oder Aussteigen stört, oder es befindet sich an einer Stelle, an der es während des Fahrzeugbetriebs versehentlich getreten oder angestoßen werden könnte.
- Das Gerät ist nicht vollständig gesichert und kann sich daher durch Vibrationen oder versehentlichen Kontakt lösen.
- Ein Kabelstrang oder eine zusätzliche Verkabelung ist erforderlich.
- Es sind bauliche Änderungen am Fahrzeug erforderlich, um das Gerät zu sichern, beispielsweise Ausbau von Blechen, verformter/beschädigter OBD-Steckverbinder oder physische Beschädigungen der elektrischen Verkabelung.
- Bei der Erstinstallation gibt das Gerät keine sechs Pieptöne ab und geht nicht an.
- Der Techniker ist nicht sicher, ob er eine sichere Installation gemäß diesen Anweisungen durchführen kann.

**WARNUNG!** Versuchen Sie niemals, Produkte zu installieren, zu konfigurieren oder auszubauen, während das Fahrzeug in Bewegung oder anderweitig in Betrieb ist. Jegliche Arbeiten in Bezug auf Installation, Konfiguration oder Ausbau dürfen nur an stehenden Fahrzeugen durchgeführt werden, die sicher abgestellt sind. Der Versuch, Geräte zu warten, während das Fahrzeug in Bewegung ist, kann zu Fehlfunktionen und Unfällen führen, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen können.

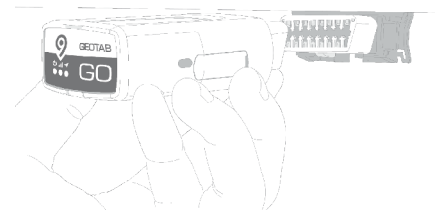
## So installieren Sie das GO-Gerät

- 1 Suchen Sie den Motordiagnoseanschluss des Fahrzeugs. Dieser befindet sich in der Regel im Fahrerbereich auf Kniehöhe oder darunter.

**Hinweis:** Schwerlastfahrzeuge verwenden ein anderes Steckverbindingssystem. Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Geotab-Händler, wenn Sie schwer belastbare Anschlüsse benötigen oder falls Verlängerungskabelbäume erforderlich sind, um das Gerät vom Motordiagnoseanschluss entfernt zu platzieren.



- 2 Richten Sie das Empfängerende des Geräts am Motordiagnoseanschluss aus und drücken Sie es hinein. Stellen Sie sicher, dass das Gerät ordnungsgemäß an den Diagnoseanschluss angeschlossen ist. Sobald die Verbindung hergestellt ist, gibt das Gerät 6 kurze Signaltöne aus.



- 3 Sobald das Gerät angeschlossen ist und mit Strom versorgt wird, blinken die LEDs an der Vorderseite des Geräts und leuchten dann dauerhaft, nachdem die unten aufgeführten Schritte abgeschlossen sind.

**Rote** LED – Gerätekonfiguration

**Grüne** LED – Mobilfunknetz-Konnektivität

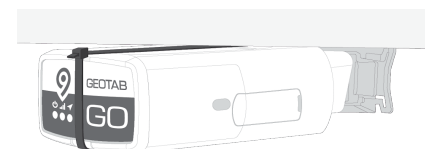
**Blaue** LED – GPS-Netzwerk-Konnektivität



Das Gerät gibt während der Einrichtung alle 60 Sekunden zwei kurze Signaltöne aus. Die Inbetriebnahme kann einige Minuten in Anspruch nehmen.

- 4 Sobald alle drei LEDs durchgehend leuchten und Sie 10 kurze Signaltöne hören, befestigen Sie das Gerät mit dem mitgelieferten Kabelbinder.

**Hinweis:** Das Gerät gilt als installiert, wenn die grüne und die blaue LED durchgehend leuchten.



- 5 Bei der Montage unter dem Armaturenbrett mithilfe eines Verlängerungskabelbaums muss darauf geachtet werden, dass die Antennenseite nach oben zeigt – zum Himmel hin, um schnellere GPS-Sperrzeiten zu erreichen. Die GPS-Antenne im **GO9** befindet sich an der Unterseite des Geräts.

6 Navigieren Sie zu [installmygps.com](http://installmygps.com), um zu überprüfen, ob das Gerät kommuniziert. Geben Sie im dafür vorgesehenen Feld Ihren Namen, den Firmennamen und die Seriennummer des GO-Geräts ein, die sich unten auf dem Gerät befindet. Klicken Sie auf Log Install (Installation protokollieren).

7 Nachdem Sie auf **Log Install** (Installation protokollieren) geklickt haben, zeigt die Webseite den aktuellen Kommunikationsstatus des Geräts in **GRÜN** oder **ROT** text. Wenn das Gerät kommuniziert, wird der Status als **GRÜN** Text angezeigt. Wenn das Gerät nicht kommuniziert, wird der Status als **ROTER** Text angezeigt.

**Hinweis:** Wenn das Gerät nicht kommuniziert, stellen Sie sicher, dass das GO-Gerät korrekt installiert ist, und versuchen Sie es erneut.

**Name des Installierers:**

**Installationsunternehmen:**

**Geräteseriennummer:**

**Kilometerzähler:**

**Inventarnummer:**

**WARNUNG!** Alle fahrzeuginternen Geräte und die zugehörigen Kabel müssen sicher befestigt und von allen Fahrzeugsteuerelementen einschließlich Gas-, Brems- und Kupplungspedalen ferngehalten werden. Dazu muss ein Kabelbinder verwendet werden, um das Gerät oder einen Verlängerungskabelbaum am OBD-Steckverbinder zu befestigen und beide Seiten des Kabelbaums zu sichern. Wenn Sie keinen Kabelbinder verwenden, können Vibrationen im Fahrzeug zu einer lockeren Verbindung führen, die indirekt zum Ausfall des Motorcomputers des Fahrzeugs, zum Verlust der Kontrolle über das Fahrzeug und zu schweren Verletzungen führen kann. Überprüfen Sie Geräte und Kabel regelmäßig, um sicherzustellen, dass alle Geräte und Kabel sicher angeschlossen bleiben.

**WARNUNG!** Wenn zu irgendeinem Zeitpunkt nach der Installation eines fahrzeuginternen Geräts eine Warnleuchte auf dem Armaturenbrett aufleuchtet bzw. das Fahrzeug stehen bleibt oder einen merklichen Leistungsabfall aufweist, schalten Sie den Motor ab, entfernen Sie das Gerät, und wenden Sie sich an Ihren Händler. Wird ein Fahrzeug mit diesen Symptomen weiterhin verwendet, kann dies zu einem Verlust der Fahrzeugkontrolle und somit zu schweren Verletzungen führen.

## Wichtige Sicherheitshinweise und Nutzungsbeschränkungen

Die aktuelle Version der Nutzungsbeschränkungen finden Sie hier: [goo.gl/Z3ohTr](http://goo.gl/Z3ohTr).

**WARNUNG!** Ihre fahrzeuginternen Geräte müssen frei von Schmutz, Wasser und anderen Umweltkontaminationen sein. Andernfalls können Fehlfunktionen des Geräts oder Kurzschlüsse auftreten, die zu Brandgefahr, Schäden oder schweren Verletzungen führen können.

**WARNUNG!** Versuchen Sie niemals, die Geräte aus dem Fahrzeug zu entfernen, in dem sie ursprünglich installiert wurden, um sie in einem anderen Fahrzeug zu installieren. Nicht alle Fahrzeuge sind kompatibel, was unerwartete Wechselwirkungen mit Ihrem Fahrzeug, wie z. B. einen plötzlichen Stromausfall oder ein unerwartetes Abschalten des Fahrzeugmotors während des Betriebs verursachen oder zu einer schlechten oder unregelmäßigen Fahrzeugleistung und somit zu schweren Verletzungen und/oder Fahrzeugschäden führen kann.

**ACHTUNG:** Dieses Produkt enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Konfiguration, Wartung und Reparaturen dürfen nur von einem autorisierten Händler oder Techniker durchgeführt werden. Eine unbefugte Wartung dieser Produkte führt zum Erlöschen der Produktgarantie.