

Technische Spezifikation und Funktionen der Geotab GO9 Hardware

Schnittstellen

Motormanagement

Frühere Schnittstellen:

Physikalische Schnittstellen: J1850 PWM, J1850 VPW, J1708, 9141-2 und ISO 14230 (KWP2000) an Pins 2 und 10.

Geschwindigkeit: 10,4/41,6 kBaud für J1850, 9141-2 und ISO 14230 und 9600/62500 Bit/s für J1708

Datenpaketprotokolle: J1850 PWM, J1850 VPW, J1708, J1708 CAT, ISO Toyota, ISO Vario, ISO Ford, ISO Isuzu

Diagnose-/Anwendungsprotokolle: OBD2

Standard-CAN:

Physikalische Schnittstellen: CAN an Pins 6 und 14, 3 und 11, 2 und 10.

Geschwindigkeit: 125/250/500 kBit/s

Datenpaket-Protokolle: ISO 15765 CAN, GMLAN, VW TP 2.0, SAE J1939-21, SAE J1939-FMS

Diagnose-/Anwendungsprotokolle: Std. OBD2, WWH-OBD, UDS (ISO 14229)

Single-Wire-CAN:

Physikalische Schnittstellen: Single Wire CAN an Pin 1.

Geschwindigkeit: 33/50/83,3 kBit/s

Datenpaketprotokolle: GMLAN, OEM-abhängig

Mittel-/Niedergeschwindigkeits-CAN:

Physikalische Schnittstellen: J1939-13 Type 2, TTL CAN an Pins 3 und 11, 2 und 10

Geschwindigkeit: 50/125/250 kBit/s

Datenpaket-Protokolle: GMLAN, OEM-abhängig, ISO 15765 CAN, SAE J1939-21, SAE J1939-FMS

Diagnose-/Anwendungsprotokolle: Std. OBD2, WWH-OBD, UDS (ISO 14229)

* 2- oder 3-adrige Installation wird unterstützt (für ältere Fahrzeuge/Bestandsverfolgung)

Eingabe/Ausgabe

Warnsummer

LEDs – Zündung, GPS, Mobilfunk

IOX (weitere Details siehe unten)

Interne GPS-/Mobilfunkantennen

*Mobilfunk

Verfügbarkeit variiert - eine vollständige Liste der unterstützten Länder finden Sie [hier](#) (auf Englisch).

GO9 LTE ATT/Telus/Rogers/Bell/Mexiko

LTE (CAT-1): Bänder 2/4/5/12, 3G: Bänder 2/5

GO9 LTE ATT FirstNet Ready

LTE (CAT-1): Bänder 2/4/5/12/14, 3G: Bänder 2/5

GO9 LTE T-Mobile

Einzelmodus LTE (CAT-1): Bänder 2/4/12

GO9 LTE Verizon

Einzelmodus LTE (CAT-1): Bänder 4/13

GO9 LTE Sprint

Einzelmodus LTE (CAT-1): Bands 25/26/2/5/12

GO9 LTE – Ozeanien (Neuseeland, Australien)

LTE (CAT-M1): Bänder: 3/28

GO9 LTE – EMEA* (nur EU28, Japan, Südkorea)

LTE (CAT-M1): Bänder 1/3/5/8/20, 2G: Bänder 850/900/1800/1900 MHz

GO9 3G/2G Global

3G: 800/850/900/1900/2100 MHz

2G: 850/900/1800/1900 MHz

3GPP-konform

GPS-Empfänger

72-Kanal-Motor (GPS/GLONASS)

Unter 1 Sekunde bis zur ersten Positionsberechnung bei Warm- und unterstützten Starts

Kaltstart: 26 Sek.

Gleichzeitiges GPS- und GLONASS-System

A-GNSS

Genauigkeit: ca. 2,0 m CEP

OTA FW-Updates unterstützt

I/O-Erweiterbarkeit	Unterstützt derzeit eine Kombination von bis zu 5 der folgenden Optionen: Fahrer-ID Ladevorgang oder Datenübertragung über USB Garmin Iridium-Satellit Externe Eingänge (AUX) – 4 pro IOX (digital oder analog) Serieller Anschluss und zusätzliches CAN zur Integration von Geräten von Drittanbietern Fahrer-Feedback über externen Warnsummer und GOTALK Streu- und Sprühgeräte Relaissteuerung Warnung Bluetooth Weitere Informationen
Umgebung	Betriebstemperatur -40 °C bis +85 °C SAE J1455 Temperatur <ul style="list-style-type: none">• Temperaturschock• Temperaturzyklus Feuchtigkeit Mechanische Schwingungen Mechanischer Schock <ul style="list-style-type: none">• Stoßeinwirkungen bei Betrieb• Fallenlassen beim Transport• Fallenlassen bei der Handhabung Allgemeine elektrische Umgebung für schwere LKW <ul style="list-style-type: none">• Leitungsgeführte Transienten (induktive Schaltung, Burst-Transienten, Anlasserschaltung)• Gekoppelte Transienten• Elektrostatische Entladung (ESD)• Elektromagnetische Kompatibilität (EMV)• Elektromagnetische Interferenz (EMI)
Beschleunigungssensor und Gyroskop	3-Achsen Beschleunigungssensor mit automatischer Kalibrierung 3D-Beschleunigungsmesser und 3D-Gyroskop. Beschleunigung bis ± 8 g und Winkelgeschwindigkeit bis ± 250 Grad/s Ausgangsdatenrate für Beschleunigung und Winkelgeschwindigkeit: 1,66 kHz
Mechanisch	Gewicht: 70 g Abmessungen: L × B × H: 75 mm × 50 mm × 23 mm Gehäuse: PC+ABS
Elektrische Eigenschaften	Spannung 12-V- und 24-V-Systeme unterstützt Strom 120 mA bei 12 V Betriebsmodus (typische/Nennstromaufnahme) 250 mA bei 12 V Betriebsmodus (max. Stromaufnahme) 4,5 mA bei 12 V Ruhemodus (min. Stromaufnahme) 3,0 mA bei 24 V Ruhemodus (min. Stromaufnahme) * HINWEIS: Die maximalen Stromaufnahmewerte werden während der Übertragung in Regionen mit guter bis ausgezeichneter Mobilfunkabdeckung erreicht. Die maximale Stromaufnahme bei 24 V ist kleiner als bei 12 V. GO9-Geräte können in Reihenschaltung über rücksetzbaren Überstromschutz einen maximalen Gesamtstrom von 2500 mA bei 12 V/24 V an die IOX-Hardware übertragen. * HINWEIS: Fügen Sie für jeden IOX in der Reihenschaltung die maximale Stromaufnahme bei und überschreiten Sie nicht die maximale Gesamt-IOX-Stromaufnahme.

Konformität	FCC, ISED, PTCRB, NOM, HERO/HERF/HERP (ausgewählte SKUs), CE, E-Mark, REACH, RoHS, WEEE, RCM, MIC, CITC, IMDA, KCC, NCC, NBTC, UKCA, RAMATEL, ANATEL, BTRC, NTRC, SDPPI, ARTCI, ARTEC, SIRIM, ANRT, NICTA, ARTP Mobilfunkanbieter: T-Mobile, AT&T, Verizon, Telefónica, Rogers, Bell, TELUS, Telenor, Telstra
Over-the-Air (OTA) Support	Firmware-Aktualisierungen: Für Wartung, neue Funktionen und kundenspezifische Anwendungen Parameter: Zum Ein-/Ausschalten zusätzlicher Funktionen Almanac/Ephemeris-Daten: Für schnellere GPS-Erkennung
Warnsummer in der Fahrerkabine	Lautstärke: >85 dBA bei 10 cm Fahrer-Feedback: Harsches Bremsen, starkes Beschleunigen scharfe Kurven, Überdrehen des Motors, hohe Motor-Leerlaufzeiten, hohe Geschwindigkeiten, fahrzeugbasierte Sicherheitsgurt-Kontrolle (sofern verfügbar) sowie individuelle Anpassung Testmodus: Diagnose-Pieptöne zur Bestätigung von GPS- und Mobilfunkverbindung
Spannungsaufzeichnung	Auf dem "Curve"-Algorithmus basierte Spannungsaufzeichnung zur Erkennung schwacher Batterien, ausgefallener Lichtmaschinen und defekter Anlasser.
64 MB nichtflüchtiger Datenspeicher	Hauptdatenspeicher: Bis zu 80.000 Protokolle im Offline-Modus (ohne Mobilfunkabdeckung) . Kollisionsdatenspeicher: 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.
Aufzeichnungsparameter	Datenaufzeichnung basierend auf dem patentierten "Curve"-Algorithmus für GPS-/Spannungs-/Beschleunigungs-/Motordaten, um reduzierte und akkuratere Datenpunkte zu erhalten.
Intelligente Zündung	Nicht-motorbasierte Zünderkennung bei Spannung und Bewegung, ermöglicht 3-adrige Installation. Ideal für ältere Fahrzeuge ohne Motorinformationen und verborgene Installation zur Fahrzeugwiederbeschaffung.
