

# IoT-Gateway für Fahrzeuge

DATENBLATT VG34/VG34-EU



## ÜBERBLICK

Das IoT-Gateway für Fahrzeuge VG34 ist eine fortschrittliche Sensorplattform für Flotten, die Echtzeitortung und -analyse, Sensordaten, WLAN-Hotspot-Konnektivität und Möglichkeiten zur elektronischen Arbeitszeiterfassung bietet.

Das Modell VG34 wurde für eine einfache und versteckte Montage in einer Vielzahl von Fahrzeugen entwickelt und vereint vielfältige geschäftsrelevante Funktionen für das

Flottenmanagement in einer integrierten, benutzerfreundlichen Lösung.

## HIGHLIGHTS

- Hochpräzises GPS mit Echtzeitüberwachung
- Die erweiterbare Plattform funktioniert mit den drahtlosen Sensoren, Kameramodulen, WLAN-Geräten und der Fahrer-ID von Samsara
- Enthält einen schnellen WLAN-Hotspot mit 4G/LTE
- Kompatibel mit leichten, mittelschweren und schweren Fahrzeugen
- Teil einer umfassenden Hardware- und Softwarelösung zur Verbesserung von Effizienz, Sicherheit, Kundenservice und Compliance

## Datenquellen

<b>CAN-Bus- / Diagnoseschnittstelle</b>	<p><b>Leichte und mittelschwere Fahrzeuge</b> J1962 / OBD-II</p> <p><b>Schwere Fahrzeuge</b> J1939 (Typ 1 und 2) J1708 (keine Diagnose, nur Strom) FMS</p>
<b>Standort</b>	Das fortschrittliche Ortungssystem nutzt mehrere unabhängige Satellitensysteme gleichzeitig, einschließlich der globalen Navigationssatellitensysteme GLONASS und GPS. Interne Antenne für versteckte Montage. Externe Antenne optional als Zubehör für abweichende Montage erhältlich. Branchenführende Empfindlichkeit von -162 dBm mit 1 Sekunde Time-to-First-Fix (Hot Start).
<b>Drahtlose Sensoren</b>	Kompatibel mit drahtlosen Temperaturmonitoren der EM-Serie, Fahrer-ID-Tokens und industriellen Eingangsmodulen der IM-Serie Automatische Erkennung (einfache Installation).
<b>Hilfseingänge</b>	<p>2 Digitaleingänge zur Überwachung von Spezialgerät (z. B. Schneepflug auf/ab, Nebenabtrieb ein/aus etc.). Maximale Spannung 30 V, VIL 1,2 V, VIH 2 V.</p> <p>1 Digitalausgang für zukünftige Nutzung nach Software-Update.</p>

## Drahtloskonnektivität

<b>Mobilfunkdaten</b>	<p>4G/LTE-Mobilfunkverbindung mit 3G-Fallback, wenn LTE nicht verfügbar ist.</p> <p>VG34: LTE B2/4/5/12, 3G B2/5 VG34-EU: LTE B1/3/7/8/20, 3G B1/8, 2G B3/8</p>
<b>WLAN-Hotspot</b>	Der integrierte WLAN-Hotspot (802.11g/n, 2,4 Ghz) sorgt für eine schnelle WLAN-Verbindung für Tablets, Smartphones, Laptops und andere WLAN-fähige Geräte in der Fahrerkabine.
<b>Datensicherheit</b>	Alle Internetverbindungen sind durch SSL mit 256-Bit-AES-Verschlüsselung gesichert (Militärstandard).
<b>Offline-Speicherung</b>	Wenn keine Internetverbindung verfügbar ist, werden die Daten auf dem integrierten Flash-Speicher gesichert.

## Drahtloskonnektivität (Fortsetzung)

Sichere Kommunikation	Alle Internetverbindungen sind durch SSL mit 256-Bit-AES-Verschlüsselung gesichert (Militärstandard).
Sichere Verbindungen	proprietäres, energiesparendes Datenprotokoll mit 2,4 Ghz

## Stromversorgung und -verbrauch

Stromverbrauch	Fahrzeug eingeschaltet: 1,8 W typische Leistungsaufnahme Fahrzeug ausgeschaltet: 396 mW im Ruhezustand
Eingangleistung	12 V- und 24 V-Fahrzeuge über Diagnoseanschluss oder direkt am Kabelbaum.
Stützbatterie	Die batteriebetriebene Manipulationserkennung sendet eine Warnmeldung (über die Samsara-Cloud), wenn das Gateway von der Stromquelle getrennt wird oder die Stromversorgung unterbrochen wird.

## Gehäuse

Abmessungen	117 x 72 x 26 mm (4,6 x 2,7 x 1,0 in)
Gewicht	118 g
Betriebstemperatur	-40 ° C bis 85 ° C

## Softwaremerkmale

<b>Samsara-Cloud</b>	Verbindung mit der Samsara-Cloud für Standortüberwachung in Echtzeit, Dispatch, Berichte und Warnmeldungen
<b>Fahrer-App von Samsara</b>	Protokollierung der Arbeitszeit in Übereinstimmung mit der ELD-Verordnung der Vereinigten Staaten Papierlose Wartungsprotokolle und Fahrzeuginspektionen durch Fahrer Integrierte Kommunikation mit Dispatchern
<b>Tachograph-Integration</b>	Ferndownload und Archivierung von Flottendaten (Fahrerkarten- und Fahrzeugdaten) zu Compliance- und Analysezielen.

# Bestellinformationen

## Gateway

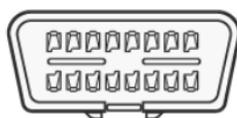
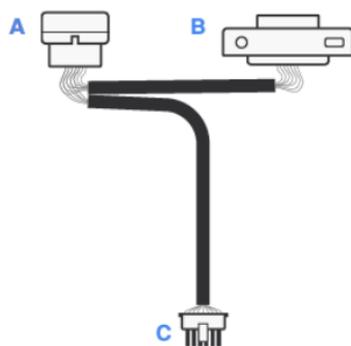
HW-VG34 HW-VG34-EU	Samsaras IoT-Gateway für Fahrzeuge (Lizenz und Zubehörkabelbaum erforderlich)
-----------------------	---

## Lizenz

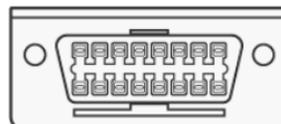
LIC-VG-1YR LIC-VG-3YR LIC-VG-5YR	Die Lizenz umfasst Mobilfunkdatenverbindungen, Cloud-Software, mobile Anwendungen, laufende Firmware-Updates, Wartung und Support. Erhältlich mit einer Laufzeit von 1, 3 oder 5 Jahren.
--	--

## Zubehör

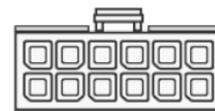
### Kabel für leichte Nutzfahrzeuge (OBD-II)



**A**  
J1962  
(männlich)



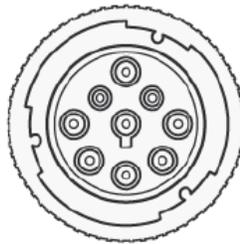
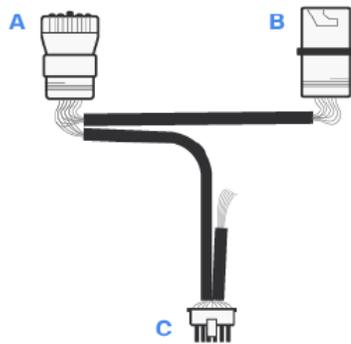
**B**  
J1962  
(weiblich)



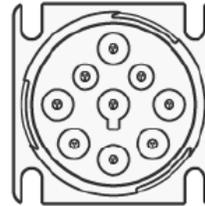
**C**  
Samsara-Gateway  
(männlich)

ACC-BOBDII-Y1	Kabel mit Y-Überbrückungskabelbaum des Typs 1 für OBD-II (J1962) zu Samsara-Gateway
ACC-BOBDII-Y2	Kabel mit Y-Überbrückungskabelbaum des Typs 2 für OBD-II (J1962) zu Samsara-Gateway
ACC-BJ1939-VM	Schwerlast-Diagnoskabel auf OBD-II (J1939) für Volvo/Mack

## Kabel für schwere Nutzfahrzeuge (OBD-II)



**A**  
J1939  
(männlich)



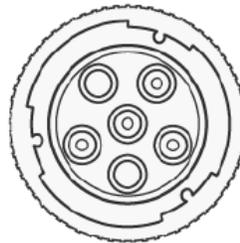
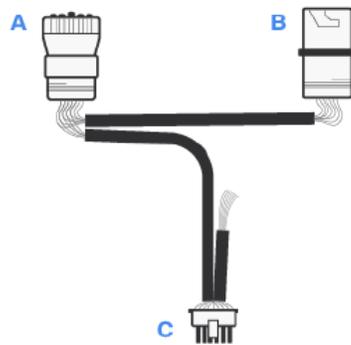
**B**  
J1939 (weiblich)



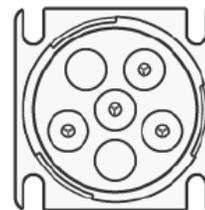
**C**  
Samsara-Gateway  
(männlich)

**ACC-BJ1939-Y1**

Kabel mit Y-Überbrückungskabelbaum des Typs 1 für OBD-II (J1939) zu Samsara-Gateway sowie Hilfseingängen (diskrete Spannung)



**A**  
J1708  
(männlich)



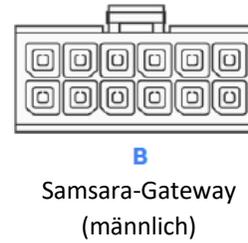
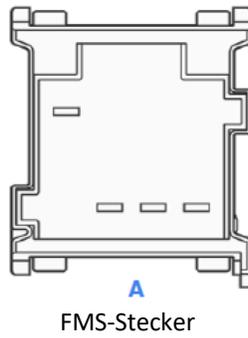
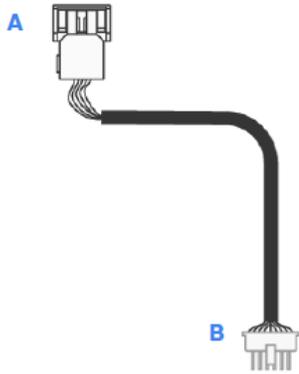
**B**  
J1708 (weiblich)



**C**  
Samsara-Gateway  
(männlich)

**ACC-BJ1708-Y1**

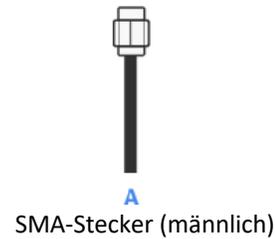
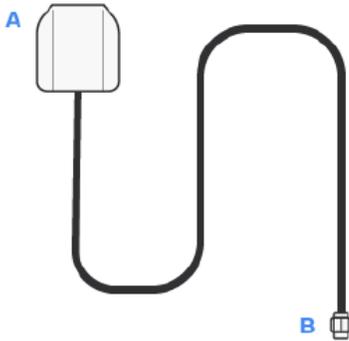
Kabel mit Y-Überbrückungskabelbaum des Typs 1 für OBD-II (J1708) zu Samsara-Gateway sowie Hilfseingängen (diskrete Spannung)



CBL-VG-AFMS

FMS-Schwerlast-Diagnosekabel für MAN, Daimler, Scania, DAF, Iveco, Volvo und Renault

## Externe GPS-Antenne



ACC-AGPS

Antennenkabel mit Anschluss für externe GPS-Antenne

# Behördliche Vorschriften

## Vorschriften der Federal Communications Commission (FCC) der USA

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen erzeugen und (2) dieses Gerät muss sämtliche empfangenen Störungen aufnehmen, einschließlich jener, die seinen Betrieb beeinträchtigen.

Änderungen oder Modifizierungen, die nicht ausdrücklich vom Compliance-Verantwortlichen genehmigt wurden, können dazu führen, dass der Benutzer die Berechtigung zum Betrieb des Geräts verliert.

Dieses Gerät hält die FCC-Grenzwerte für Hochfrequenz-Exposition ein, die für eine unkontrollierte Umgebung festgelegt wurden. Dieses Gerät sollte mit einem Mindestabstand von 20 cm zu Ihrem Körper betrieben werden.

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen in Wohngebäuden bieten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und strahlt Funkfrequenzenergie aus und kann, wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, Störungen der Funkkommunikation verursachen. Störungen unter bestimmten Installationsbedingungen können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Falls dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was sich durch Ein- und Ausschalten des Geräts überprüfen lässt, sollte der Benutzer versuchen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder positionieren Sie sie neu.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die zu einem anderen Stromkreis gehört als demjenigen, an dem der Empfänger angeschlossen ist.
- Wenden Sie sich bei Problemen an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker.

## IC-Erklärung

Dieses Gerät entspricht den genehmigungsfreien RSS von Industry Canada. Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Bedingungen:

1. Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen; und
2. dieses Gerät muss sämtliche empfangenen Störungen aufnehmen, einschließlich jener, die seinen Betrieb beeinträchtigen.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

1. l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
2. l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement."

Dieses Gerät entspricht den von Innovation, Science and Economic Development Canada festgelegten Grenzwerten für die HF-Exposition in einer unkontrollierten Umgebung. Dieses Gerät sollte in einer Weise installiert und betrieben werden, die jederzeit einen Mindestabstand von 20 cm zu jeglichen Personen gewährleistet.

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

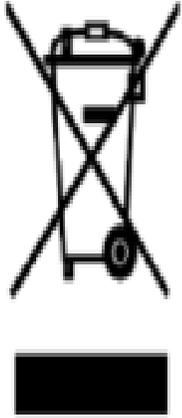
## Informationen zur HF-Exposition (MZB)

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen der EU und der International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) zur Expositionsbegrenzung der Bevölkerung gegenüber elektromagnetischen Feldern durch Gesundheitsschutzmaßnahmen. Dieses Gerät sollte in einer Weise installiert und betrieben werden, die jederzeit einen Mindestabstand von 20 cm zu jeglichen Personen gewährleistet.

Frequenzband	Stromversorgung und -verbrauch
GSM 900	33 dBm
GSM 1800	30 dBm
UMTS Band 1	24 dBm
UMTS Band 8	24 dBm
LTE Band 1	23 dBm
LTE Band 3	23 dBm
LTE Band 7	23 dBm
LTE Band 8	23 dBm
LTE Band 20	23 dBm
LTE Band 28	23 dBm
WLAN 24 12–2472 MHz	18 dBm
Proprietäres, stromsparendes Datenprotokoll mit 2,4 Ghz	9 dBm

## Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Samsara Networks, dass der Funkanlagentyp AG34-EU der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse verfügbar: [www.samsara.com/DoC.pdf](http://www.samsara.com/DoC.pdf). Bitte beachten Sie, dass die Verwendung der von Samsara bereitgestellten Kabel für die CE-Konformität zwingend erforderlich ist.



Elektro- und Elektronik-Altgeräte (EEAG)  
Dieses Symbol bedeutet, dass dieses Produkt und/oder seine Batterie gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften getrennt vom Hausmüll entsorgt werden muss. Das Produkt muss nach Ablauf seiner Lebensdauer bei einer offiziellen Sammelstelle entsorgt werden. Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts schützt die menschliche Gesundheit und die Umwelt.