

Fleet Essentials

Sicherer, zielgerichteter Zugang zu Daten und Services von Flottenfahrzeugen

Fleet Essentials bietet Fahrzeugherstellern Schlüsselfunktionen der Datenverarbeitung, um Strukturen und Berechtigungen innerhalb einer Fahrzeugflotte zu verwalten. Auf dieser Basis können sie Geschäftskunden Connected-Car-Daten und entsprechende Services bereitstellen und vernetzte Fahrzeuge und APIs flexibel integrieren. OEM-Geschäftskunden können somit die Funktionen in ihre Lösungen einbauen, die sich Endnutzer:innen wünschen. Alle erfassten Daten lassen sich analysieren, aggregieren und informieren so darüber, wie und wo Fahrzeuge genutzt werden. Diese Transparenz steigert Auslastung und Sicherheit. Geschäftskunden profitieren von einer verbesserten betrieblichen Effizienz.

Die Zukunft der Mobilität

Fahrzeughersteller transformieren ihre Geschäftsmodelle und konzentrieren sich auf eine nachhaltige Zukunft für ihr Unternehmen und für die Umwelt. Es besteht die Möglichkeit, den Umsatz zu steigern und gleichzeitig die Auswirkungen der Mobilität auf die Umwelt zu reduzieren, wenn mehr Fahrzeuge in verschiedenen Flotten mit einer höheren Auslastungsrate gefahren werden. Gleichzeitig werden immer mehr Fahrzeuge von Personen gefahren, die nicht die Fahrzeughalter:innen sind. Der Fahrzeugbesitz geht von Privatpersonen auf kommerzielle Einrichtungen über. Es kommen ständig neue Mobilitätsangebote mit neuen Ideen und Funktionen auf den Markt.

Angesichts dieses Wandels stehen Fahrzeughersteller vor mehreren Herausforderungen, wenn sie sichere und nützliche Services anbieten wollen:

- Um den Übergang vom Kauf zur Miete zu unterstützen, muss der Zugriff auf Fahrzeugdaten abgesichert werden. Es dürfen nur diejenigen Zugang zu den Informationen haben, die dazu berechtigt sind.

- Fahrzeughersteller müssen in der Lage sein, vernetzte Fahrzeuggruppen zu verwalten und Rollen und Rechte für die OEM-Geschäftskunden zu klären.
- Fahrzeuge müssen in logische Fahrzeuggruppen unterteilt werden, die auf der Geschäftslogik des OEM-Kunden basieren (z. B. Geografie, Modelle, Antrieb und vieles mehr).
- Die Arbeitsprozesse müssen während des gesamten Ablaufs vom Fahrzeughersteller bis zu den Endnutzer:innen effizient sein – für mehr Rentabilität und ein optimales Kundenerlebnis.
- Für den Fahrzeughersteller darf es keine starre Lösung geben. Vielmehr sollte eine hohe Nutzung durch verschiedene Akteure gefördert werden, darunter Autovermietungen, Leasinganbieter und der Fahrzeughersteller selbst.

All dies erfordert unternehmerisches Umdenken und eine flexible und effiziente Verwaltung von Fahrzeugen, Daten und den vom OEM erstellten Services.

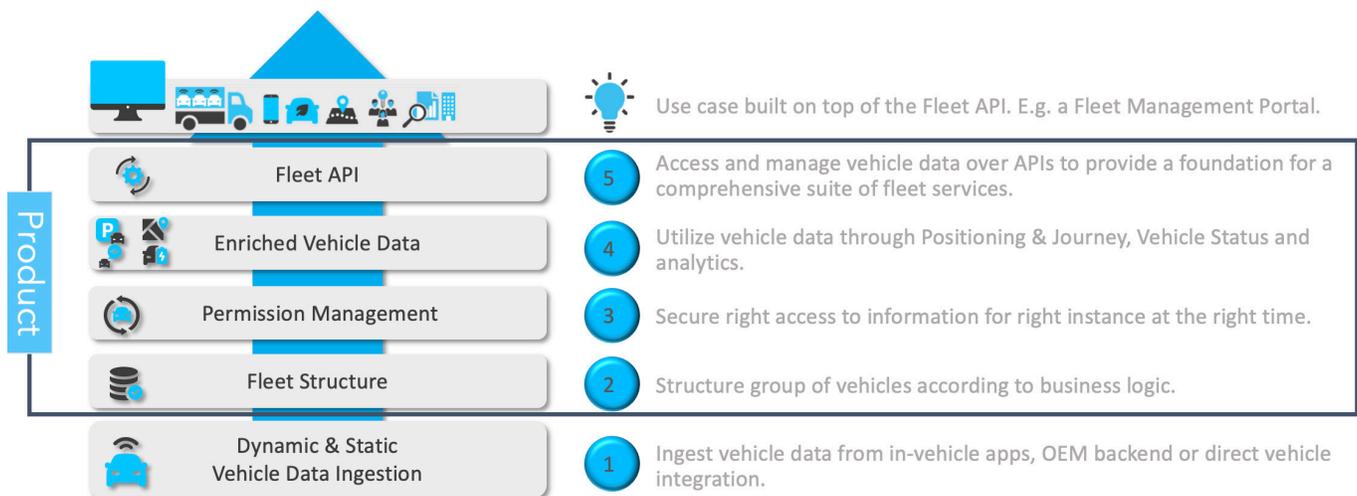
Warum Fleet Essentials?

Durchschnittlich werden mehr als 60 Prozent der OEM-Fahrzeuge über B2B-Kanäle verkauft. Viele dieser Automobile werden Teil einer Flotte, zum Beispiel einer OEM-Testfahrzeugflotte, einer Leasinggesellschaft, einer Mietwagenfirma oder eines Mobilitätsanbieters. Unabhängig vom Eigentümer und Flottentyp gibt es einige gemeinsame Problembereiche:

- Steigerung der Nutzung und Realisierung des ROI
- Verringerung der Umweltbelastung und der CO2-Emissionen
- Effiziente Verwaltung des Zustands und Standorts der Fahrzeuge
- Entwicklung attraktiver Preismodelle und Funktionen für Endnutzer:innen

Um diese Probleme zu lösen und einen Überblick über die einzelnen Fahrzeuge innerhalb einer Flotte zu erhalten, spielen Konnektivität, Daten und flottenzentrierte Services eine entscheidende Rolle. Mit Fleet Essentials organisieren und strukturieren Sie eine komplette Fahrzeugflotte. Rollen und Rechte für den Zugang zu Fahrzeugdaten werden verwaltet, während die Daten und Services allen Geschäftskunden auf sichere Weise bereitgestellt werden.

Über unsere API kann der OEM Mobilitätsanbietern oder Flottenmanagement-Anbietern Zugang zu den Fahrzeugdaten gewähren. Es gibt keine starre Lösung für ein bestimmtes Flottenmanagementportal. Dadurch können OEMs eine Vielzahl von Funktionen anbieten, mit denen sie die operative Exzellenz verbessern, die Markentreue stärken und positive Nutzererfahrungen ermöglichen.



Wichtige Funktionen und Merkmale

Flottenmanagement

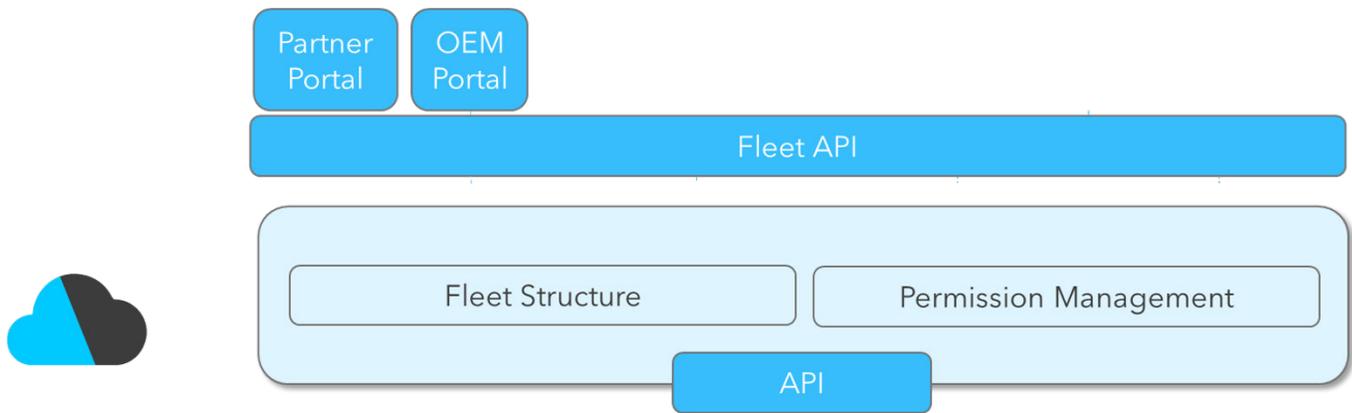
Für OEMs ist es entscheidend, ein erfolgreiches Management des B2B-Geschäfts und der Fahrzeuge sicherzustellen. Mit dem **Fleet Essentials Portal** und den **Fleet Essentials APIs** können Sie die oberste Ebene der Flottenstruktur Ihrer Kunden einrichten und Fahrzeuge ein- und aussteuern.

Berechtigungsmanagement

Mit der Funktion „Berechtigungsmanagement“ können Sie den Zugang zu Services und Funktionen entsprechend Ihrer Geschäftsvereinbarungen mit den Flottenbesitzer:innen zuweisen.

Das **Fleet Essentials Portal** ist eine grafische Benutzeroberfläche, die Flotten und Flottenstrukturen visualisiert und zentral verwaltet. Das Vertriebsteam des OEMs nutzt das System, um die erforderlichen Beziehungen zwischen den Flottenbesitzer:innen und den vernetzten Flottenfahrzeugen herzustellen. OEMs können den Zugriff auf die Flottenstruktur verwalten und festlegen, welche Services und Daten der OEM-Geschäftskunde innerhalb seiner Flotte(n) einsehen und nutzen kann.

Wir halten nichts davon, die Darstellung des Flottenmanagement-Portals vorzuschreiben. Deshalb stellen wir dem OEM eine einfach zu nutzende Flotten-API zur Verfügung. Wir verfügen außerdem über ein Netzwerk von Partnern für Flottenmanagement-Portale, die für verschiedene Märkte und Bedürfnisse geeignet sind.



Flexible Wege zur Aufnahme von Fahrzeugdaten

Haben Sie bereits ein Backend für vernetzte Fahrzeuge oder stehen Sie erst in den Startlöchern? Unabhängig davon bieten wir verschiedene Produktpakete an, die die Übertragung von Daten und Services aus den Fahrzeugen in unsere Cloud unterstützen. Dies kann über ein bestehendes OEM-Backend, direkt aus dem Fahrzeug über ein Telematik-Steuergerät oder sogar über eine Android Automotive OS App im Fahrzeug erfolgen. Diese Flexibilität ermöglicht auch OEMs mit mehreren Altsystemen, die Fahrzeuge innerhalb unserer Flottenstruktur zu koordinieren, zu verwalten und anzuzeigen. Da die Komplexität der Fahrzeugintegration in der Lösung von WirelessCar gekapselt ist, können sich Ihre Entwickler:innen auf die Wertschöpfung für das Unternehmen konzentrieren.

APIs für das Datenvolumen

Über die **Fleet Essentials APIs** integrieren Geschäftskunden Daten und Services rund um Flotten und Connected Cars in die Prozesse und Systeme ihres Unternehmens. Flottenbesitzer und -betreiber profitieren so von einer Vielzahl an Tools und Funktionen für die Verwaltung und den Zugriff auf Fahrzeugdaten sowie für die Arbeit mit ihren Flottenstrukturen.

- Die APIs ermöglichen den Zugriff auf Daten, die einen Einblick in die Fahrzeugnutzung, den Standort sowie Warnmeldungen und Benachrichtigungen auf Grundlage bestimmter Zustandsindikatoren des Fahrzeugs geben.
- Optional können zusätzliche Services für die Flotte freigeschaltet werden, dazu gehören beispielsweise Geofencing, Wegfahrsperrung, Klimaregelung oder das Ver-/Entriegeln der Türen aus der Ferne.

- OEMs und ihre Geschäftskunden haben Zugang zu einem Entwicklerportal, das Anleitungen zur Verwendung der APIs und zur Erstellung von Anwendungsfällen bietet, die einen Mehrwert für Ihr Unternehmen schaffen.

Sichere Daten- und Service-Verarbeitung

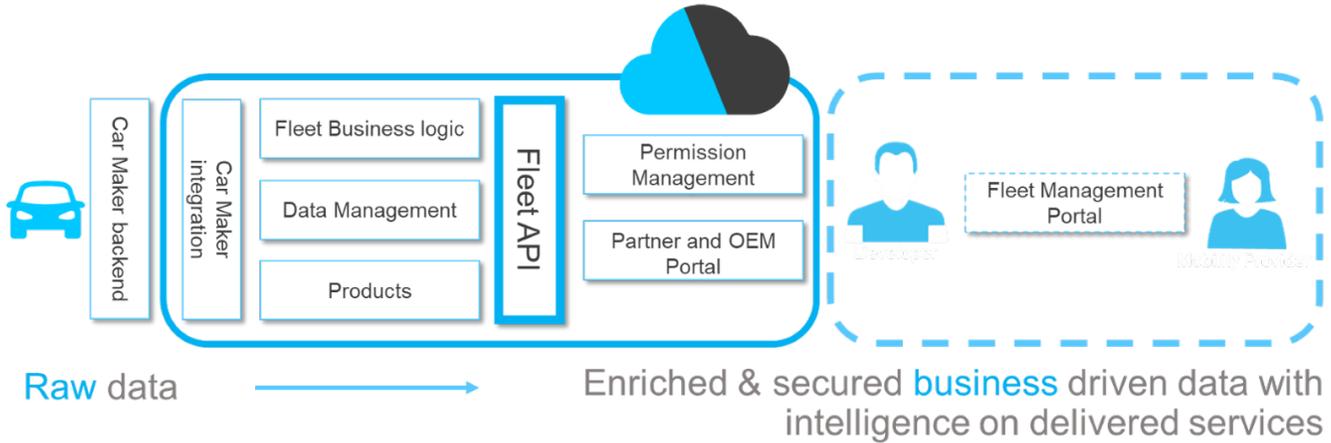
Ein Kernelement von Fleet Essentials ist die sichere und effiziente Verarbeitung verschiedener Datentypen:

- **Statische Daten** bestehen in der Regel aus Daten, die das Fahrzeug beschreiben: Fahrgestellnummer, Marke, Modell, Farbe usw.
- **Dynamische Daten** werden vom Fahrzeug geliefert, wenn es mit dem Backend verbunden ist und Daten wie Standort, Geschwindigkeit und Richtung übermittelt.
- Zu den **Statusdaten** zählen Informationen wie Kilometerstand, Kraftstoffstand/Akkuladung, Reifendruck, Status von Fenster, Schlösser, Türen und Daten verschiedener Sensoren.
- **Wartungswarnungen** lassen sich ebenfalls erfassen und speichern (z. B. niedriger Bremsflüssigkeitsstand, niedriger Akkuladestand und Fehlercodes).
- Freischaltbare **Connected Services** bieten neue Geschäftsmöglichkeiten. Beispielsweise kann eine Autovermietung ein Fahrzeug zum Ende des Leihzeitraums orten oder die Klimaanlage vor der Übergabe an den Kunden einschalten.

Alle Daten werden gemäß den höchsten lokalen Sicherheitsstandards (EU, USA, China) des Fahrzeugs erfasst, verschlüsselt und gespeichert.

Entwicklerportal

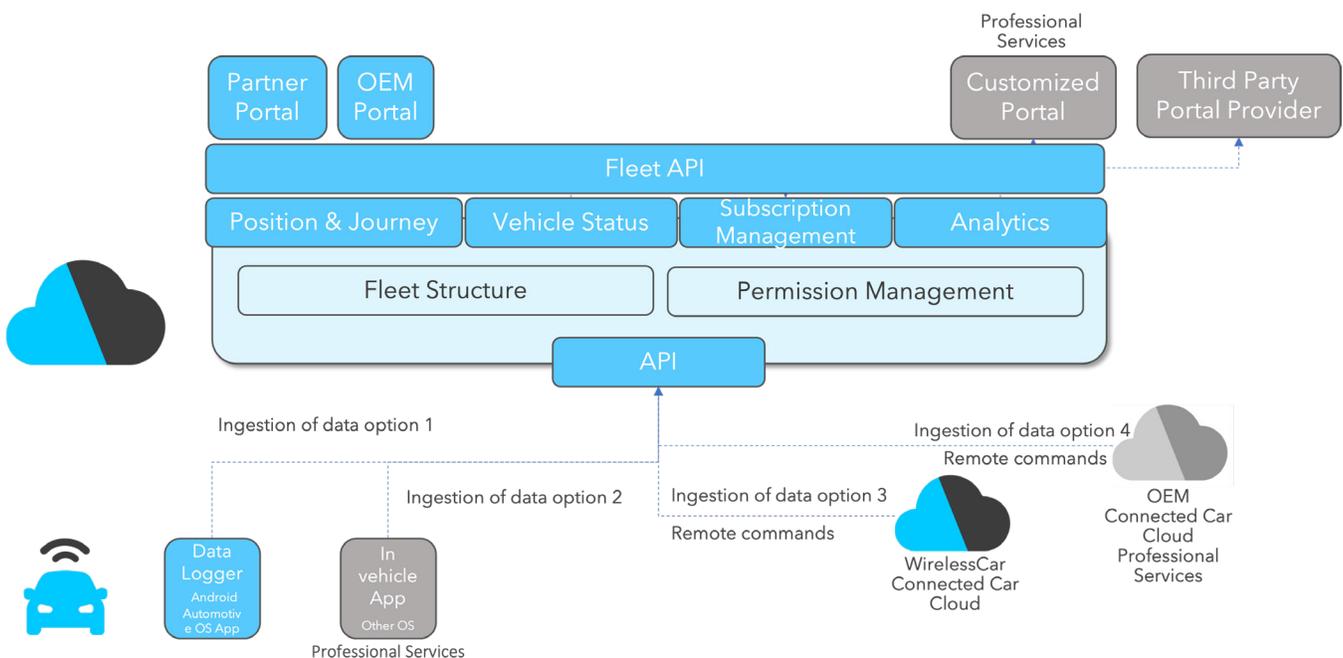
Das Entwicklerportal bietet alle notwendigen Informationen und das Know-how, um die Funktionen der API zu nutzen. Hier finden Sie Unterlagen über die ersten Schritte und die Verwendung der Endpunkte zur Unterstützung Ihrer Geschäftsprozesse. Das Portal unterstützt Sie bei der Integration durch Beispiele, FAQs und klare Richtlinien für das Request/Response-Format sowie das Datenformat.



Die Vorteile

Fleet Essentials baut auf unseren flottenfähigen, cloudbasierten Backend-Produkten und Services auf. Als OEM profitieren Sie von der Nutzung unserer bewährten Bausteine als Teil Ihrer Lösung und der kürzeren Markteinführungszeit der Konnektivitätsangebote für Ihre Geschäftskunden. Gleichzeitig erhalten Sie die Möglichkeit, Ihr Angebot im Laufe der Zeit auf der Grundlage einer sicheren und hochgradig

skalierbaren Lösung zu erweitern. Sie haben die volle Kontrolle über die Connected-Service-Angebote, die Sie bereitstellen möchten, und über die Daten, die Ihre Geschäftskunden in ihren Flottensystemen nutzen dürfen. Der geringere Bedarf an externen Dongles sowie der Logistik und der Kosten für die Verwaltung zusätzlicher Hardware senken die Gesamtbetriebskosten weiter.



Beispiel für optimale Datenpunkte, die im Produkt verwendet werden

Status Package

- Mileage (Odometer)
- Position (latest known position)
- Fuel/charging level (percent)
- Lock status (no remote actions)

Remote commands

- Remote services: Lock/unlock (command)
- Climatization
- Immobilization
- Geofence

Data analytics

- Aggregated data
- Average consumption (diesel, petrol and electricity)
And average miles

Fleet Essentials bietet:

- **Globale Reichweite:** Derzeit unterstützen unsere Services die meisten Märkte der Welt, darunter Nordamerika, die Europäische Union und China.
- **Ausgelegt auf Skalierbarkeit:** Mit der Anzahl der Fahrzeuge steigt auch die Datenmenge. Unsere Lösungen sind darauf ausgelegt, große Datenmengen zu unterstützen und stets skalierbar zu bleiben.
- **Achtung der Privatsphäre:** Daten darüber, wie, wann und wo ein Fahrzeug genutzt wird, können sensibel sein. Alle Daten werden gemäß den Datenschutzbestimmungen gekennzeichnet, sicher verschlüsselt und gespeichert.
- **Konzipiert für die Mobilitätsbranche:** Unsere Lösung ist auf digitale Services für vernetzte Fahrzeuge ausgerichtet. Unsere Produkte sind darauf ausgelegt, alle Mobilitätsfälle abzudecken.

Cybersicherheit und Datenschutz

Cybersicherheit und Datenschutz sind Teil der DNA von WirelessCar. In unserem Security-by-Design-Ansatz berücksichtigen wir die Besonderheiten rund um das Connected Car und damit verbundene Services. Dank über 20 Jahren Erfahrung mit vernetzten Fahrzeugen gehen wir proaktiv gegen jede potenzielle Cyberbedrohung vor. Die Zertifizierung nach ISO27001 und VDA-ISA sowie die Einhaltung der NIST- und UN R155-Richtlinien für Cybersicherheit und Datenschutz untermauern unsere Expertise in der Cybersicherheit.

Wir erstellen unsere Anwendungen und Services auf der Grundlage von DevSecOps, wodurch die Sicherheit zu einem gleichberechtigten Parameter neben der Entwicklung und dem eigentlichen Betrieb wird. Mit unseren Cloud-Partnern wie AWS und Azure unterstützen wir unsere Architekten beim Aufbau einer sicheren, leistungsstarken, widerstandsfähigen und effizienten Infrastruktur für unsere Anwendungen.

Über WirelessCar

WirelessCar ist ein weltweit führender Innovator für digitale Fahrzeug-Services. Wir beschleunigen die Entwicklung von Dienstleistungen und schaffen aus Fahrzeugdaten einen Mehrwert für Verbraucher:innen, Mobilitätsanbieter, OEMs und die Gesellschaft. Seit der Gründung 1999 haben wir unser Potenzial kontinuierlich ausgebaut und unser Automotive-Know-how erweitert. Heute sind wir ein renommiertes und preisgekröntes Unternehmen, das mehr als 12 Millionen Fahrzeuge in über 100 Ländern vernetzt.

WirelessCar mit Hauptsitz in Schweden und Niederlassungen in den USA, China und Deutschland arbeitet mit OEMs wie Volkswagen, Jaguar Land Rover, Mercedes-Benz, Nissan, Subaru of America und Volvo Cars zusammen, um Connected Services vollumfänglich zu nutzen und so eine intelligente, sichere und nachhaltige Mobilität zu schaffen.

Wenn Sie mehr über die Connected Car Essentials von WirelessCar erfahren möchten, [besuchen Sie unsere Website](#) oder kontaktieren Sie uns direkt, um ein Meeting oder eine Demo zu buchen.

Kontaktinfo

Peter Håkanson, Produktmanager
peter.hakanson@wirelesscar.com

© WirelessCar Sweden AB 2022

September 2022

www.wirelesscar.com