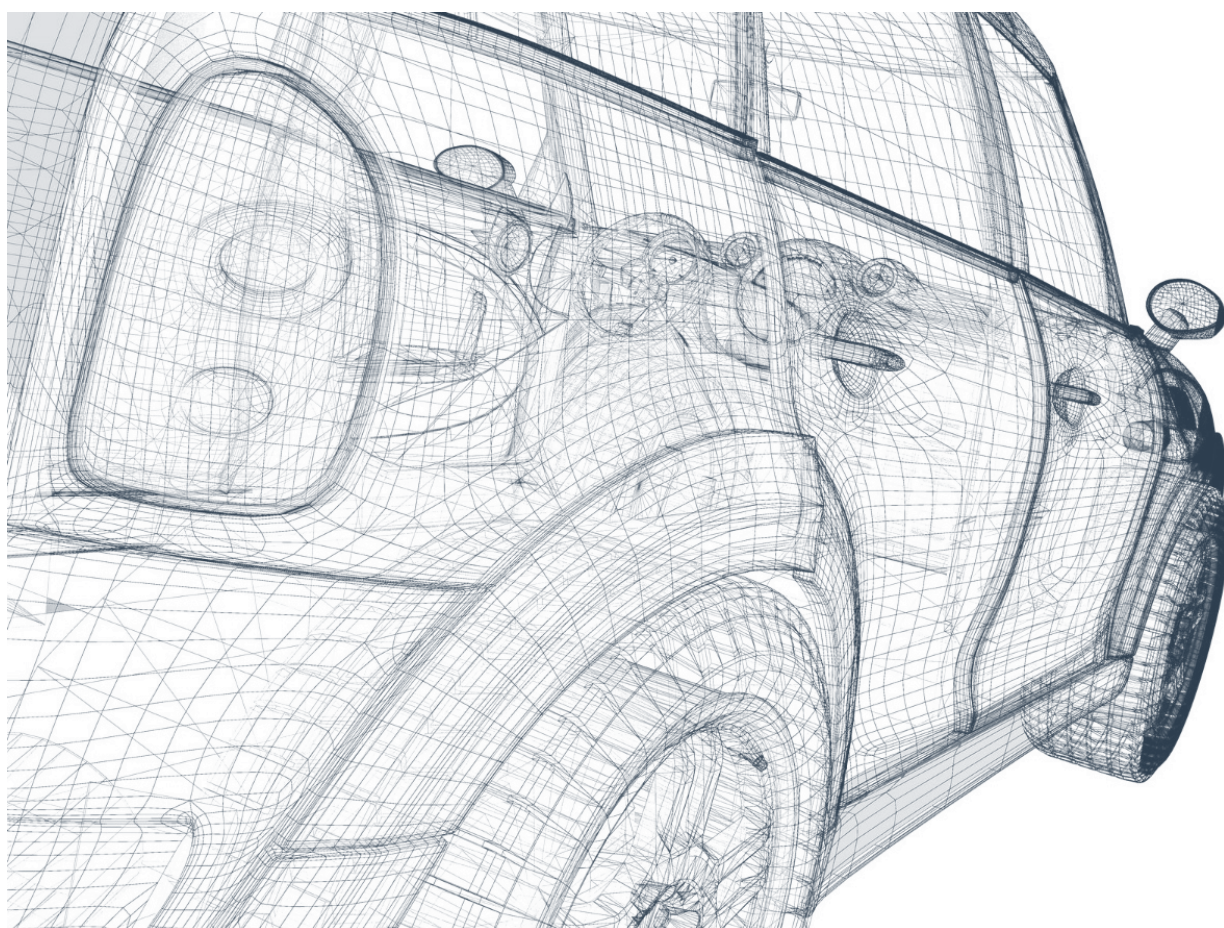


Scheda Tecnica

DRIVE SENSE 12X

Sistema Integrato di Domotica
e Sicurezza per Automobili e Flotte Private



1. Descrizione del Prodotto

DriveSense 12X è un sistema di controllo e monitoraggio intelligente di ultima generazione, sviluppato in Germania, che integra le funzioni di domotica, telemetria e sicurezza avanzata in un'unica piattaforma.

Il dispositivo consente di connettere l'automobile con la rete domotica della casa o dell'ufficio, garantendo un controllo completo del veicolo e un'interazione fluida tra ambiente domestico e mobilità personale o aziendale.

2. Funzioni principali

- Controllo remoto del veicolo tramite app mobile o pannello web.
- Apertura/chiusura automatica di garage, cancelli o porte basata su comandi vocali, riconoscimento biometrico o targa.
- Notifiche istantanee per eventi anomali: movimento non autorizzato, apertura porte, impatti, furti o violazioni dei limiti impostati.
- Monitoraggio completo dei parametri del veicolo, inclusi:
 - Livello carburante e carica batteria
 - Pressione pneumatici
 - Temperatura motore
 - Stato elettronico e diagnostica OBD-II
- Analisi predittiva delle condizioni meccaniche e degli interventi di manutenzione.
- Rilevamento stile di guida (accelerazioni, frenate, velocità, consumi) con report periodici.
- Localizzazione GPS in tempo reale con precisione centimetrica.
- Gestione digitale degli accessi per utenti, autisti e familiari.
- Generazione automatica di report su consumi, manutenzioni e costi operativi.
- Allarme integrato con segnalazione in caso di tentativi di furto o uso improprio.

3. Specifiche Tecniche

Parametro	Descrizione
Versione software	DriveSense 12X (release 2025)
Compatibilità domotica	KNX, Z-Wave, Matter, Apple HomeKit
Connessioni veicolo	ECU (Engine Control Unit), OBD-II, CAN Bus
Geolocalizzazione	GPS, GLONASS, Galileo – precisione fino a 1,2 m
Comunicazione dati	LTE/5G, Wi-Fi, Bluetooth 5.2, Ethernet (LAN opzionale)
Crittografia	AES-256 con certificazione EU Cyber Security 2025
Interfaccia utente	App iOS / Android + Dashboard Web
Aggiornamenti software	OTA (Over-The-Air) automatici e manuali
Sistema operativo interno	Embedded Linux con architettura modulare
Compatibilità ERP	API REST per integrazione con gestionali aziendali
Sensori integrabili	RFID, riconoscimento targa, biometria, accelerometro, sensori di impatto
Alimentazione	12V DC (standard automotive)
Assorbimento energetico	< 3,2 W in modalità operativa
Memoria interna	128 GB SSD industriale – espandibile fino a 512 GB
Temperatura di esercizio	da -20°C a +70°C
Grado di protezione	IP65 (resistente a polvere e spruzzi d'acqua)
Dimensioni modulo centrale	160 x 110 x 45 mm
Peso netto	540 g
Materiale scocca	Alluminio anodizzato con dissipazione termica passiva
Compatibilità veicoli	Tutti i modelli dotati di OBD-II (dal 2008 in poi)

4. Sicurezza e Protezione dei Dati

- Autenticazione a due fattori per accessi remoti.
- Crittografia end-to-end per tutte le comunicazioni cloud.
- Gestione utente multilivello (Admin, Fleet Manager, Driver, Guest).
- Conformità totale alle normative europee GDPR e EU Data Protection Regulation 3.2.
- Certificato EU Cyber Security 2025.

5. Applicazioni

Settore	Utilizzo
Privati	Gestione intelligente del garage e controllo sicurezza del veicolo.
Flotte aziendali	Monitoraggio in tempo reale, analisi comportamentale dei conducenti, riduzione dei costi di manutenzione.
Società di noleggio	Tracciamento e controllo digitale dei veicoli, gestione accessi e notifiche di sinistro o uso improprio.
Smart City & E-Mobility	Integrazione con infrastrutture di ricarica e reti domotiche urbane.

6. Certificazioni e Conformità

- EU Data Protection Regulation 3.2 – Protezione dei dati personali.
- E-Mobility Integration Framework (EMIF) – Compatibilità con sistemi di mobilità elettrica.
- IoT Safety Protocol 2.0 – Standard di sicurezza per dispositivi IoT connessi.
- CE / RoHS Compliant – Conformità alle direttive europee per sicurezza e sostenibilità.

7. Controllo e Gestione Remota

- Dashboard unificata per la visualizzazione simultanea di più veicoli.
- Analisi statistiche su tempi di utilizzo, percorsi e consumi.
- Accesso multi-piattaforma con sincronizzazione in tempo reale.
- Notifiche push personalizzabili (SMS, email, app).

8. Accessori e Componenti Opzionali

- Sensore biometrico per accesso veicolo.
- Modulo LTE/5G potenziato con SIM multi-network.
- Telecamera HD integrata per registrazione continua.

- Modulo NFC per identificazione conducente.
- Supporto di montaggio universale e cablaggio plug-and-play.

9. Manutenzione e Aggiornamenti

- Aggiornamenti firmware e software eseguiti automaticamente tramite rete.
- Diagnostica remota e supporto tecnico online 24/7.
- Backup e ripristino dei dati da cloud crittografato.

10. Garanzia e Supporto

- Garanzia standard: 3 anni (estensibile a 5 anni).
- Servizio clienti: assistenza tecnica in lingua italiana, inglese e tedesca.
- Supporto post-vendita: aggiornamenti software gratuiti e accesso al portale clienti DriveSense.