

# ALEA

ASSISTENTIN LEITSTELLE & EINSATZ AUTOMOTIVE

INTEGRIERT | INDIVIDUELL | INNOVATIV | INTUITIV



**Infotainmentsystem und zentrale Bedieneinheit  
für Sonderfahrzeuge**

**GERMANTRONIC**  
SONDERFAHRZEUGE

ALEA **INTEGRIERT** alle Komponenten eines modernen Sonderfahrzeugs in eine zentrale Bedieneinheit und stellt die Brücke zwischen dem Einsatzfahrzeug und der Leitstelle dar. Das System kann in den Modellen aller gängigen OEMs eingebaut und sowohl per Touch-Eingaben als auch mit Hilfe von Tasten und Dreh-Drück-Stellern

über das fahrzeugeigene Seriendisplay und Bedienkonzept gesteuert werden. Alternativ kann auf Wunsch auch ein separates Display eingesetzt werden.

ALEA ist modular aufgebaut und kann durch seine Konfigurationsmöglichkeiten optimal an spezifische Kundenwünsche angepasst werden.

**INDIVIDUELLE** Texte und Regeln der Sondersignalanlage können problemlos umgesetzt werden, wie auch die Anbindung an die Leitstellensoftware zum Austausch von Einsatzmeldungen und -status. Mit der **INNOVATIVEN** Alpha-Blending-Funktion ermöglicht ALEA das Darstellen von wichtigen einsatzfahrzeugspezifischen Zusatz-



## SONDERSIGNAL

ALEA integriert diverse Sondersignalanlagen. Es werden folgende Schnittstellen unterstützt: CiA447, CAN, IOs. Sämtliche Funktionen können über das System ein- bzw. ausgeschaltet werden, wobei der aktuelle Status immer visualisiert wird. Fehlfunktionen werden erkannt und dargestellt. Abhängigkeiten lassen sich einfach konfigurieren.

## FUNK

Unter dem Menüpunkt Funk befindet sich eine intuitive, zeitgemäße und herstellerunabhängige Oberfläche zur Bedienung von Digitalfunkgeräten. Neben der Standardauswahl von Gruppen steht eine Liste der zuletzt gewählten Gruppen zur Schnellwahl zur Verfügung. Über eine Digitale Konsole kann im Bedarfsfall die Herstellerumsetzung simuliert und das Funkgerät analog zum konventionellen Bedienteil gesteuert werden.

## LEITSTELLE

**Auftragsmanagement**  
Aufträge und Meldungen werden von der Leitstelle an das Fahrzeug übermittelt und dort strukturiert und leserlich dargestellt. Eine direkte Zielübergabe in das Navigationssystem garantiert eine schnelle Aufgabenübernahme. Abhängig vom Fahrzeug wird entweder die Original-Navigation mit Hinweisen im Kombiinstrument verwendet oder die mitgelieferte Navigationslösung aufgerufen. Zusätzlich ist die Anzeige von Fotos und Bildern möglich. Fahndungsfotos und Einsatzkarten können auf einem verschlüsselten Kanal direkt ins Fahrzeug übertragen werden.

### Statusübermittlung

Mit einem Klick kann der aktuelle Status an die Leitstelle übermittelt werden. Wie in allen anderen Menüs erleichtert die Anzeige der Statusnamen neben der Statusnummer die Auswahl.

### Formulare

Mit Hilfe von Formularen können Anfragen an die Leitstelle geschickt werden. Dabei lassen sich Kennzeichen oder Personendaten eindeutig kommunizieren. Die Übertragung erfolgt über einen sicheren Kanal.



Alles auf einen Blick – mit Hilfe von Alpha-Blending sind während der Benutzung des Serien-Systems (im Bild: Radio) alle wichtigen Statusinformationen des Sonderfahrzeugs zu jeder Zeit sichtbar.

Informationen und Statusmeldungen in Kombination mit Serieninhalten, sodass eine durchgängige Anzeige der Statusmeldungen auch während der Infotainment- und Navigationsnutzung gewährleistet ist. Des Weiteren ermöglicht das System die sichere Übertragung und Anzeige von Multimediainhalten wie Bildern und

PDF-Dokumenten sowie Unterstützung beim Flottenmanagement. Im Fokus der Entwicklung von ALEA stand das Ziel, die Funktionen schnell und **INTUITIV** bedienbar zu machen, sodass einerseits der Schulungsaufwand minimiert werden kann und andererseits auch in Stresssituationen im Einsatz eine schnelle und sichere

Nutzung des Systems gewährleistet ist. Alle relevanten Funktionen lassen sich mit maximal zwei Bedienschritten aktivieren. Für das System werden ausschließlich Automotive-Komponenten eingesetzt, wodurch die Zuverlässigkeit und Langlebigkeit unter den harten Bedingungen eines Fahrzeugs im Dauereinsatz sichergestellt werden.



## TASTENFELD

Ein virtuelles Tastenfeld dient zur Schnellanwahl der wichtigsten Aktionen. Große, gut erreichbare Tasten ermöglichen auch in Stresssituationen eine sichere und schnelle Bedienung. Die Belegung der Tasten ist frei konfigurierbar und kann somit individuell an die Anforderungen an das Einsatzmittel angepasst werden.



## NAVIGATION

ALEA beinhaltet eine integrierte Navigationslösung und übernimmt automatisch den Einsatzort von der Leitstelle als Ziel. Besonders hervorzuheben ist die Blaulichtnavigation, die eine direkte Zielführung auch durch gesperrte Straßen und Innenstädte ermöglicht und so die Fahrtzeit deutlich verkürzen kann. Darüber hinaus können individuelle POI-Ziele importiert werden.



## SYSTEM

Unter dem Menüpunkt System findet man detaillierte Analyse- und Diagnosemöglichkeiten für das komplette Sonderfahrzeug. Von der Anzeige der CiA447-Kommunikation über das Tracken von CAN-Nachrichten, dem Loggen von PEI-Telegrammen bis hin zu Funktionstests, gibt der Systembereich den Werkstatt- und Servicemitarbeitern ein mächtiges Werkzeug zur Eigenanalyse von Problemen an die Hand.

## KONVENTIONELL VS. INTEGRIERT

ALEA beweist, dass sich die beiden Ansätze nicht zwingend gegeneinander ausschließen müssen. Daher lässt sich das System unkompliziert als Zusatzkomponente in ein konventionell ausgestattetes Fahrzeug einbinden bzw. in die Wagen des bestehenden Fuhrparks nachrüsten und muss nicht zwingend das Herzstück des Sonderfahrzeugs darstellen.

Redundanz sowohl bei den Bedienmöglichkeiten wie auch im Fehlerfall ist nur einer der Vorteile, wenn ALEA als Zusatzkomponente verbaut wird, ohne die konventionellen Bedienstellen komplett zu ersetzen. Gerade beim Übergang von Einsatzfahrzeugen mit konventioneller Ausstattung zu einem Einsatzmittel mit ausschließlich einer integrierten Bedieneinheit kann eine Kombination den Umstieg für die Anwender erleichtern.

## VORTEILE ALEA VOLLINTEGRIERT

- aufgeräumter Arbeitsplatz und somit mehr Platz im Fahrzeug
- verringertes Verletzungsrisiko, da Airbags nicht verdeckt werden und keine zusätzlichen Geräte verbaut werden müssen
- einheitliche Bedienoberfläche Komponenten-, Hersteller- und OEM-übergreifend
- Bedien- und Einsehbarkeit durch Fahrer und Beifahrer
- optimiert für die Nutzung durch den Beifahrer
- geringerer Schulungsaufwand durch intuitive Bedienung
- geringere Kosten, da Bediengeräte entfallen
- Integration in das Fahrzeug ermöglicht komplexe Regeln in Abhängigkeit vom Fahrzeugstatus
- alle Informationen auf einen Blick
- Flottenmanagement
- geringerer Aufwand bei Rückbau

## TECHNISCHE DATEN

Einzelkomponenten	GERMANTRONIC ICU – Infotainment Control Unit	
Kurzbeschreibung	Vollintegriertes Automotive-Steuergerät auf Android-Basis. Das Steuergerät wird an das bestehende Fahrzeugdisplay angebunden und lässt sich mit dem Bedienkonzept des Fahrzeugs (z. B. Dreh-Drück-Steller, Touch-Bedienung, etc.) bedienen.	
Abmessungen (BxHxT) ca.	265 x 290 x 55 mm	
Gewicht	ca. 2 kg	
Schutzklasse	IP 44	
Halterung	Montagebohrungen	
Details	OS: Android 10	UART: 8x
	Prozessor: NXP iMX8 QuadMax (2x Cortex™-A72 + 4x Cortex™-A53)	LIN: 6x
	RAM: 4 8 GB LPDDR4	CAN-FD: 8x
	Flash: 16 32 GB eMMC	CiA447: LSS, Roof Bar Controller
	USB: 5x USB (2.0, 3.0, OTG)	IOs: 24 Inputs, 16 High-Side Switches, 4 Low-Side Switches
	Mobile: LTE	Funk: Integration Sepura SRG3900, Motorola MTM800 (PEI, Digitale Konsole, Power Management)
	GNSS: GPS/GLONASS/BeiDou/Galileo/QZSS	Navigation: – Integration Serien-Navigation – integrierte Navigationslösung mit Blaulicht-Routing und Hausnummernanzeige
	Bluetooth: BT 4.2/BLE	Update/Analyse: OTA, WiFi, USB-Stick
	WLAN: 802.11 ac/a/b/g/n	Versionsmanagement: Online-Plattform
	Ethernet: BaseI000-T, 5x BaseI000-T1	
Audio: A2B		
Zulassung	KBA E1, CE	
Spannungsversorgung	KFZ-Bordnetz 12V	
Stromverbrauch Standby	< 500 µA	
Temperatur-Bereich	min. -20 bis 60°	

