



E-Car-Box A



Kurzbeschreibung

Die **E-Car-Box** ist das Herzstück des Elektro-Antriebs. In ihr sind alle Komponenten zur Ansteuerung des Motors platzsparend, sicher und EMV-konform eingebaut und nach höchsten Sicherheitsstandards verkabelt. Sie enthält neben dem Controller zur Ansteuerung des Motors auch den Hauptschütz, einen DC-DC-Wandler, und Hoch- und Niederspannungs-sicherungen.

Für höhere Leistungen können zwei E-Car-Boxen als Master- und Slave-System verwendet werden, um einen Doppel-Elektromotor anzusteuern.

NEU: jetzt auch mit zusätzlichem Lenkcontroller für den Einsatz in autonomen Fahrzeugen erhältlich !

Anwendung

Zum einfachen Anschluss der notwendigen Verbindungen zwischen Batterie, Motor und Leitungen für die Steuergeräte des Fahrzeuges. Die E-Car-Box kann bei Neuentwicklungen von Elektrofahrzeugen ebenso eingesetzt werden, wie bei Elektro-Umrüstungen von Fahrzeugen oder Booten. Ideal auch für die Fertigung von Kleinserien oder für den Bau von Prototypen.

Hauptmerkmale

- Komplettlösung für den elektrischen Antrieb und optional mit elektrischer Lenksteuerung für autonom fahrende Fahrzeuge
- Der größte Teil der kritischen Hochstromverkabelung ist in der abgeschlossenen E-Car-Box bereits fachgerecht verbaut und angeschlossen.
- Es müssen nur drei Motorkabel, zwei Batteriekabel sowie ein System-Stecker für die Fahrzeug-Steuerleitungen angeschlossen werden.
- Die Umrüstzeit wird stark verkürzt, die Komplexität der Umrüstung erheblich vereinfacht, und das unter strenger Berücksichtigung der erforderlichen Sicherheitsaspekte.
- Fehler bei der Verkabelung, die ein Sicherheitsrisiko darstellen können, oder die teure Komponenten beschädigen oder zerstören könnten, werden dadurch nahezu ausgeschlossen.
- Verfügbar in mehreren Ausführungen:
 - E-Car-Box A als Box mit allen Komponenten für den reinen Elektroantrieb
 - E-Car-Box A mit zusätzlicher Lenksteuerung für autonome Fahrzeuge
 - E-Car-Box B als kleinere Box ohne DC-DC-Wandler

Technische Daten

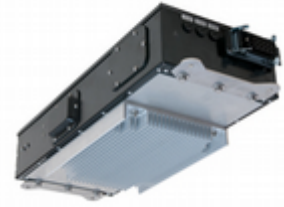
E-Car-Box A	
Leistungsklasse	Abhängig vom verbauten Controller, von 24V bis 144V und 150A bis 800A (4kW bis ca. 75kW)
Bestückung	Motorcontroller, Hauptschutz, DC-DC-Wandler (erzeugt galvanisch getrennt 13,8V zum Laden der 12V-Bordbatterie), Hoch- und Niederspannungssicherungen, weitere Relais und Steuerungskomponenten. Optional Curtis Lenkcontroller für autonom fahrende Fahrzeuge.
Kühlung	Wahlweise mit Lufterkühlkörper oder wassergekühlt
Länge	720mm (820mm inkl. Winkelhalter für Smart oder Universalhalter seitlich der Box)
Breite (Tiefe)	275mm
Höhe	120mm (165 mm inkl. Lufterkühlkörper am Boden der Box, 150mm mit Wasserkühlkörper)



Anschlussseite Versorgungskabel mit Haltewinkel für Smart



Anschlussseite System-Stecker mit von außen zugänglichen Sicherungen



Lufterkühlkörper und gerader Universalhalter

Dazu passende Komponenten:

SEI



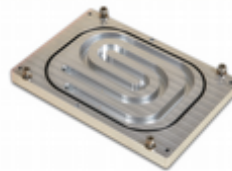
Das „**System Electronic Interface**“ (kurz SEI) übernimmt als elektronische Schnittstelle die Kommunikation zwischen der E-Car-Box und dem Fahrzeug, und bietet dabei ebenso Sicherheits- wie auch Komfortfunktionen. Es besitzt Schnittstellen zu den wichtigsten Fahrzeugkomponenten und übernimmt die logische Vorverarbeitung und Verknüpfung von Fahrzeugdaten und Signalen.

230V-Anschlussbox



Fertig vorverdrahtete **230V AC Anschlussbox** für die sichere und einfache Installation der 230V Komponenten im KFZ . Hier werden die Ladedose, das Ladegerät und die zuschaltbare Batterieheizung angeschlossen und gesteuert. Es verfügt über eine 230V Sicherung, einen Fehlerstromschalter (FI), sowie über ein kleines Netzteil zur Versorgung des BMS während des Ladevorgangs.

Wasserkühlkörper



Universell verwendbarer **Wasserkühlkörper**, gefräst aus einem Aluminiumblock mit Anschlüssen seitlich oder unten. Passend sowohl zur E-Car-Box als auch zur Direktmontage an die Curtis-Controller der Baureihe 1238-x und 1239-x.

CAN-Gateway



Bei vielen umgerüsteten Fahrzeugen müssen Steuerfunktionen, die vom Motorsteuergerät des ursprünglichen Antriebs bereitgestellt wurden, von der E-Car-Box übernommen werden. Dies geschieht meist über den fahrzeugeigenen CAN-Bus. Um diesen galvanisch und logisch von der E-Car-Box zu trennen, ist es erforderlich, ein **CAN-Gateway** einzusetzen. Das Gateway wird hierzu von E-Car-Tech fahrzeugspezifisch programmiert.