

# Vehicle Interface Box

Die intelligente Schnittstelle zwischen Batteriesystem und Fahrzeug



Die Vehicle Interface Box (VIB) ermöglicht die Skalierbarkeit der Batterie und fungiert als effiziente Schnittstelle zwischen mehreren Batterien und dem Fahrzeug. Die VIB vereint die Funktionen von Stromverteiler, Master-BMS und Sicherungen in einem robusten Gehäuse.

Als Hauptsteuereinheit des gesamten Batteriesystems ermöglicht die VIB den Zusammenschluss von bis zu 10 standardisierten Batteriesystemen bei einer Systemleistung von 400 oder 800 V. So entsteht ein modulares Batteriesystem, das sich auf die Bedürfnisse vieler Fahrzeugtypen anpassen lässt.

## Standards & Normen

- **Homologation:** ECE R10
- **CE-Kennzeichnung:** CE-zertifiziert für mobile Maschinen\*
- **Sicherheit:** ISO 6469, ISO 26262 (ASIL C), ISO 17409
- **Umwelt:** ISO 20653 (IP67/IP6K9K)
- **Fahrzeugkommunikation:** CAN Bus ISO 11898 konform. Signalzuordnung zu SAE J1939 auf Anfrage möglich.
- **Unternehmenseigene Standards:** LV 123, LV 124
- **EMV:** ISO 11452, ISO 7637 & CISPR 25

## Zusätzliche Standards & Normen\*\*

ECE R100, UN GTR No.20, ISO 16750, ISO 12405, ISO 19453

\* CE-zertifiziert für verschiedene Fahrzeugtypen (Auflistung auf Anfrage)

\*\* Tests & Anforderungen überwiegend erfüllt

## Alle Vorteile auf einem Blick:

- Intelligente Hauptsteuereinheit ermöglicht die Skalierbarkeit des Batteriesystems
- Konfiguration von bis zu 10 standardisierten Batteriesystemen möglich
- Perfekt auf die Anforderungen von Nutzfahrzeugen und mobilen Maschinen zugeschnitten
- Zentrale CAN-Kommunikationsschnittstelle zwischen Batterien und Fahrzeug
- Entwickelt nach höchsten Sicherheitsstandards

## Technische Merkmale

- Intelligentes Schaltkonzept und zentrale Ausbalancierung des Batteriesystems
- Direktanschluss und integrierter Sicherungsschutz weiterer Verbraucher
- Zentrale Koordination und Überwachung der Isolationsmessung
- Kabelschutz für Antriebsstränge und Hilfskomponenten
- Für DC-Ladevorgänge ausgelegt und Anschluss für Onboard Charger (AC-Ladekreislauf) vorhanden
- Auswertung der Hochspannungsverriegelung



LKW



Transporter



Bus



Spezialfahrzeuge



Reisemobil



Baumaschinen



Landmaschinen



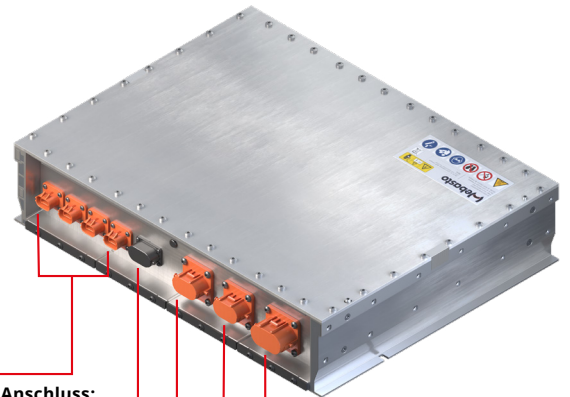
Flughafen



Materialtransport

## Technische Daten

	VIB
<b>Produktabmessungen (L x B x H)</b>	548 x 686 x 155 mm
<b>Gewicht</b>	42 kg
<b>LV Versorgungsspannung</b>	12 & 24 V
<b>HV Versorgungsspannung</b>	400 & 800 V
<b>Skalierbare Energie</b>	35 – 350 kWh (max. 10 Batteriesysteme)
<b>Skalierbare Leistung</b>	Bis zu 460 kW
<b>Dauerstrom DCH</b>	380 A
<b>Dauerstrom CH OBC-Laden</b>	67 A
<b>Dauerstrom DC-Schnellladen</b>	200 A
<b>Spitzenstrom DCH</b>	580 A
<b>Spitzenstrom CH Rekuperation</b>	500 A
<b>Betriebstemperatur</b>	-40 bis +85 °C



**Je AUX Anschluss:**  
Dauerstrom: 20 A  
Spitzenstrom: -

**DC-Laden**  
Dauerstrom: 200 A  
Spitzenstrom: -

**Integriertes AC-Laden**  
Dauerstrom: 67 A  
Spitzenstrom: -

**Je Anschluss: Antriebe/ Rückgewinnung**  
Dauerstrom: 150 A  
Spitzenstrom: 250 A