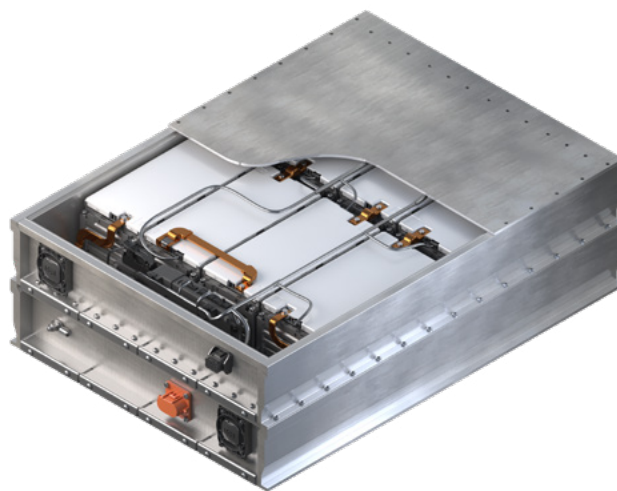


# Standard-Batteriesystem für Nutzfahrzeuge

Perfekt geeignet für alle Nutzfahrzeugarten



Das Webasto Standard-Batteriesystem wurde entsprechend der Standardanforderungen im Fahrzeugbau für den Nutzfahrzeugmarkt entwickelt. Es bietet ein robustes Gehäuse, kompromisslose Qualität und effiziente Wärmeübertragung. In Kombination mit der hochmodernen Samsung SDI-Zelltechnologie ist es perfekt auf Nutzfahrzeuge zugeschnitten. Die Konzeption für On- und Offroad-Ansprüche von leichten, mittleren und Schwerlastfahrzeugen lässt das Plug-and-Play-Prinzip der Webasto Standard-Batteriesysteme im Nutzfahrzeuggbereich zur Realität werden.

## Systemanforderungen und Umgebung

- Optimiert für Fahrzeugklassen M1, M2, M3, N1, N2 & N3 (EG-Richtlinie 2007/46)
- Entwickelt für die gesamte EU sowie die Schweiz, die Türkei und Norwegen
- Ausgelegt für eine Umgebungstemperatur von -30°C bis +60°C, 3.500 m. ü. N.N. und 0 – 100 % Luftfeuchtigkeit

## Standards & Normen

- **Homologation:** ECE R100, ECE R10
- **Sicherheit:** ISO 6469, ISO 26262 (ASIL C)
- **Umwelt:** ISO 20653 (IP67/IP6K9K)
- **Fahrzeugkommunikation:** CAN Bus ISO 11898 konform

## Sicherheitsmerkmale

- **Physikalische Trennung zwischen Hochvolt- und Kühlkreislauf-Anschlüssen**
- **Trockenmittelpatronen zur Vermeidung von Kondensation (über Lebensdauer)**
- **Integrierte Erkennung thermischer Instabilität in jedem System**
- **Integrierte Druckausgleichselemente (aktueller Stand der Technik)**
- **Isolationsmessung, Hochspannungsverriegelung und Schutzüberwachung sind in jedem Batteriesystem enthalten**
- **Schutzüberwachung von Temperatur, Spannung und Strom verschiedenster Teilkomponenten**
- **Wartungsfreies Design**

- **Unternehmensstandards:** LV 123, LV 124
- **EMV:** ISO 11452, ISO 7637, CISPR 25
- **Transport:** UN T38.3

## Zusätzliche Standards & Normen\*

- UN GTR No. 20, ISO 16750, ISO 12405, ISO 19453, CE auf Anfrage möglich.

\* Tests & Anforderungen überwiegend erfüllt.



PKW



LKW



Transporter



Bus



Schienenfahrzeuge



Bau-/Landmaschinen

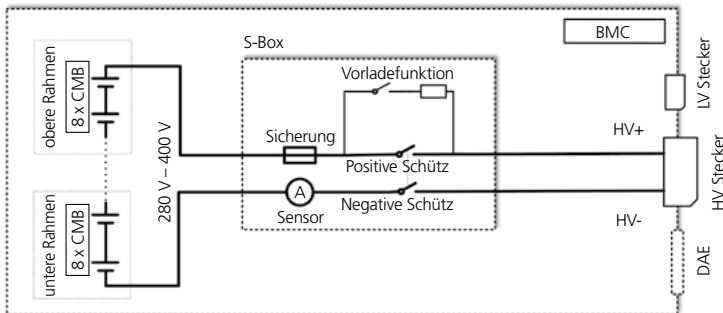


Verteidigung



Spezialfahrzeuge

## Schaltplan des Batteriesystems



## Technische Daten

	Batterie
Abmessungen (L x B x H) (mm)	960 x 686 x 302
Gewicht (kg)	295**/Batterie
Installierte Energie (kWh)	35
Spannungsbereich (V)	280 – 400 (~350 nominal)
Energiedichte	~203 Wh/l, >118 Wh/kg
Dauerleistung (CH/DCH) (kW) (@25 °C, SoC-abhängig)	50/56
Maximale Leistung (CH/DCH) (kW) (30s, @25 °C, SoC-abhängig)	116/112
Lebensdauer (@80 % DoD, 25 °C, 1C/1C)	>3.000 Zyklen*
Lebensdauer (Jahre)	8
Volumenstrom pro Batteriesystem (l/min.)	10
Druckverlust pro Batteriesystem (mbar)	<50
Zelltyp	prismatisch NMC

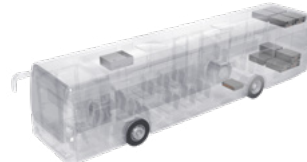
\* SoC-, Spannungs-, Temperatur- und DoD-abhängig \*\* Trockengewicht

## Standard-Batteriesystem für Nutzfahrzeuge bestehend aus Batterien und Webasto Vehicle Interface Box

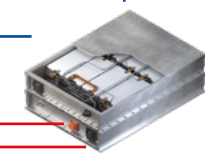
Standard-Batteriesystem für Nutzfahrzeuge mit 2 Batteriesystemen

Standard-Batteriesystem für Nutzfahrzeuge mit 3 Batteriesystemen

Erweiterbar auf bis zu 10 Batteriesystemen\* (350 kWh)



Antriebsstrang & Verbraucher



Vehicle Interface Box (VIB)

## Hauptmerkmale

Automobilstandards

Master BMS

EMV-Schutz

DC-Laden möglich

Modularität

Systemspezifikationen	400 V System Max. 5 Batterien	800 V System Max.** 10 Batterien
Energie (Gesamtsystem) (kWh)	n*35	
Topologie 400/800 V System	1snp	2snp
Dauerleistung* (CH/DCH) (kW)	bis zu 150	bis zu 300
Spitzenleistung 30 sek.* (CH/DCH) (kW)	bis zu 300	bis zu 460

\* @25 °C & SoC-abhängig. \*\* Leistungen sind mit VIB & min. 3 Batterien parallel verschaltet.