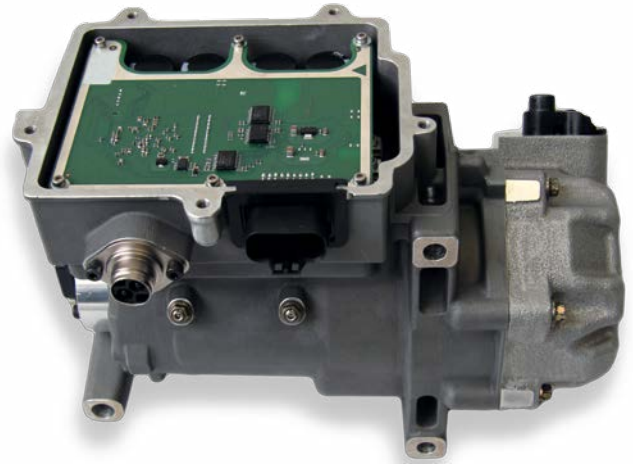


# ECU FÜR NEBENAGGREGATE IN ELEKTRO- UND HYBRIDFAHRZEUGEN

Das Invertersteuergerät wurde zur Regelung bürstenloser Gleichstrommotoren (Brushless DC, BLDC) entwickelt. Der Leistungsteil der ECU wird aus einem 300 V - Bordnetz gespeist und besitzt eine galvanische Trennung zum 12 V-Bordnetz des Fahrzeuges. Das Konzept des Steuergerätes sorgt für einen hohen Wirkungsgrad. Durch die einstellbare Motordrehzahl ist eine Energieverbrauchs- und bedarfsoptimierte Nutzung im Anwendungsbereich von Nebenaggregaten möglich. Die Motoransteuerung wird mit einer hohen Schaltfrequenz von 20 kHz realisiert, was für geräuscharmen Betrieb sorgt. Die Regelung erfolgt durch eine Vektorregelung (FOC).



## TECHNISCHE DATEN UND DETAILS

PARAMETER		SPEZIFIKATION
HARDWARE	Versorgung HV	300 V / 20 A
	Versorgung LV	12 V / 1,5 A
	Drehzahl	10.000 U/min 2% Drehzahlgenauigkeit auch bei stark pulsierenden Lasten
	Leistung	5 kW
	Wirkungsgrad	94%
	Prozessor	MPC 5643L (32 bit, dual-core)
	Kommunikation	High Speed CAN
	Temperatur	85 °C, Kühlung indirekt über Kühlmedium im Klimakreislauf
SOFTWARE	Basissoftware	modular, AUTOSAR-kompatibel
	Regelung	Feldorientierte Regelung, Drehzahlvorgabe per CAN
	Diagnosen	Drehzahl, Phasenströme, Spannungen, Temperatur

- Kommutierung mit oder ohne Rotorlagesensor möglich
- Hohe Spannungsfestigkeit gegenüber Transienten im HV-Bordnetz

## KONTAKT

Tel.: +49 89 18 96 00 – 0  
Fax.: +49 89 18 96 00 – 559  
info@silver-atenade