

GIGATRONIK

powerAIDER



powerAIDER – sichere Stromversorgung für Kfz-Messsysteme

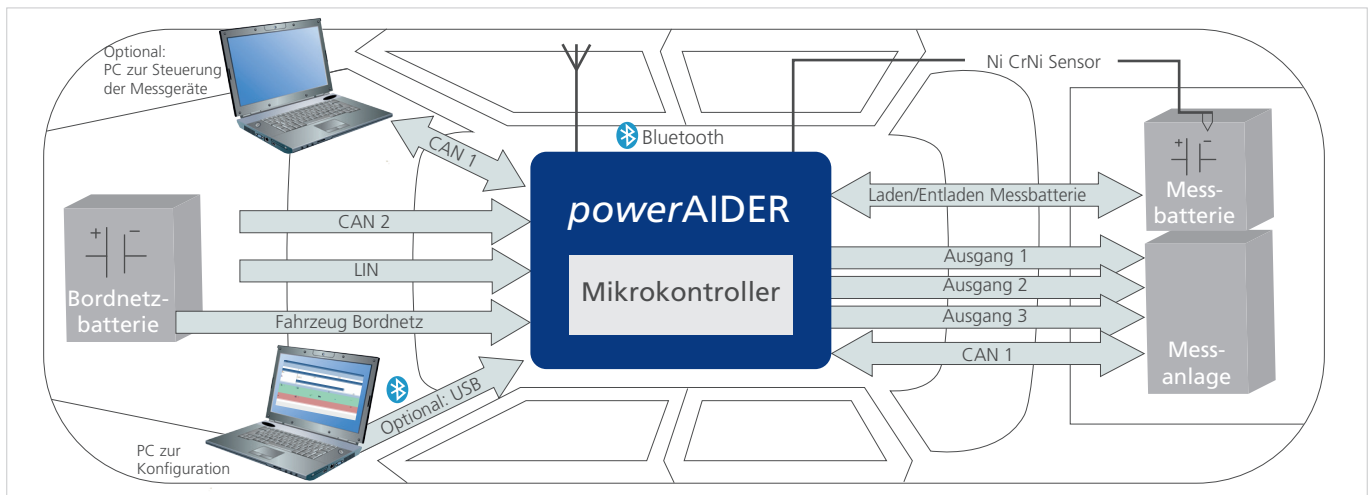
Mit Hilfe des GIGATRONIK powerAIDER ist es möglich, sichere Stromversorgungen für Kfz-Messsysteme schnell und einfach zu realisieren.

Eine sichere Stromversorgung von eingebauten Messsystemen ist bei Fahrzeugerprobungen für erfolgreiche Messungen unerlässlich. Die Anforderungen an die Stromversorgung sind dabei sehr unterschiedlich und auch abhängig von der Messaufgabe. Für Dauermessungen im Fahrbetrieb muss die Messanlage beispielsweise aus dem Bordnetz versorgt werden. Dagegen muss bei Ruhestromuntersuchungen die Messanlage vom Bordnetz getrennt sein.

Die Speisung der Messgeräte erfolgt dann von Puffer- oder Messbatterien, die möglichst im Fahrbetrieb automatisch geladen werden sollen. Um die Betriebssicherheit des Fahrzeugs nicht zu gefährden, darf das Bordnetz nicht zu stark belastet bzw. überlastet werden. Die Stromversorgung sollte weiterhin möglichst einfach und schnell im Fahrzeug integrierbar sein.

Features:

- Automatische Trennung der Stromversorgung vom Fahrzeugbordnetz während der Messung
- Laden der Messbatterie mittels UI ϕ U-Ladekennlinie mit bis zu 25A
- Reaktion auf CAN-Nachrichten über Script frei programmierbar
- Auslesen der Zustandsgrößen über Bluetooth- und CAN-Schnittstelle
- Optionale Erfassung der Batteriekapazität mittels Amperestundenzähler
- Intelligentes Verbinden mehrerer Batterien
- Routing der Daten vom Fahrzeug-CAN auf den Mess-CAN
- Zusätzliche Anschlussmöglichkeit 12V/25A Netzladegerät



Die zahlreichen Überwachungsfunktionen der Elektronik sichern einen stabilen Messbetrieb, signalisieren kritische Zustände und schützen das Bordnetz vor Überlastung. Die vorhandenen Schnittstellen erlauben eine flexible Steuerung des *powerAIDER* und gewährleisten eine Anpassung an unterschiedliche Messaufgaben.

Der *powerAIDER* stellt mittels Batteriemangement sicher, dass die Versorgung der Messtechnik zu jedem Zeitpunkt gewährleistet ist. Die eingebauten CAN- und LIN-Schnittstellen ermöglichen zudem eine Kommunikation mit dem Fahrzeug und den Messgeräten. In zukünftigen Fahrzeuggenerationen kann darüber hinaus für das Energie- und Bordnetzmanagement eine Verbraucherfreischaltung erfolgen.

Der Anwender kann selbständig über eine USB-Schnittstelle mittels der im Leistungsumfang enthaltenen Software *configurAIDER* verschiedene Funktionen mit Reaktionen im Umfeld des *powerAIDER*s programmieren. Ermöglicht wird dies über eine C-ähnliche Scriptsprache oder durch die Aneinanderreihung von einfachen Verknüpfungen über Drop-down-Menüs. Somit kann die Anwendung entsprechend individueller Anforderungen automatisiert werden.

Der optimale *comAIDER* lässt sich mittels CAN-Bus im Messsystem-CAN integrieren und stellt, abgesetzt vom *powerAIDER*, wichtige Parameter des Messsystems auf einem Touch-Display dar. Auch während des laufenden Betriebs ist es möglich, manuell über das Touch-Display bestimmte Funktionen auszulösen.

Technische Daten

- Eingangsspannungsbereich 10,5V - 32,0V DC
- Ausgangsspannung 0V - 14,4V (Messbatterie)
- 2 Highspeed CAN-Schnittstellen
- LIN-Schnittstelle

- Diskrete KI 61, Remote-Eingang
- Eingangsstrombegrenzung parametrierbar bis 40A
- 3 x 10A-Schaltausgänge mit unterschiedlicher Abschalt-priorität, kurzschlussfest
- 4 Schaltausgänge mit max. 0,6A pro Ausgang
- 1 Dauerstromausgang 0,6A
- 1 NiCrNi-Temperatursensor für die Messbatterie
- 1 NiCrNi-Temperatursensor optional für zusätzliche Anwendungen
- Sense-Leitungen zur exakten Batteriespannungsmessung
- Primär- und sekundärseitiger Verpolschutz
- Elektronischer Schalter zur Trennung der Eingangsspannung vom Bordnetz
- 32 bit Mikrocontroller zur Steuerung, updatefähig
- Gewicht: ca. 3kg
- Temperaturbereich: -20°C bis 85°C

Kontakt:

Haben Sie noch Fragen zu unserem Service?
Rufen Sie uns an unter:

Telefon: +49 711 84 96 09 - 680

oder schreiben Sie uns eine E-Mail an:

sales@gigatronik.com

Mehr zu unseren Leistungen erfahren Sie online unter:

www.gigatronik.com/leistungen