

IRA-Duo 60A

Intelligente Rechner-Ansteuerung für Fahrzeugsysteme und Fahrzeugaufbauten

Inhalte

Intelligente Ein- und Ausschaltung von Rechnersystemen, Peripherie oder kompletten Fahrzeugaufbauten

Schaltleistung bis 60A (MOSFET-Technologie auch induktive Lasten wie Wechselrichter schaltbar)

Einsatzbereich PkW und LkW

Aktivierung über Zündsignal (KL15) oder CAN-Signal

Integrierte Wake-on-CAN-Funktion

Hold-Funktion (Zündüberbrückung z.B. beim Betanken)

Wahlweise AT/ATX-Funktionalität (virtuelle KL15/KL30)

Herunterfahren des Betriebssystems über RS232 oder USB

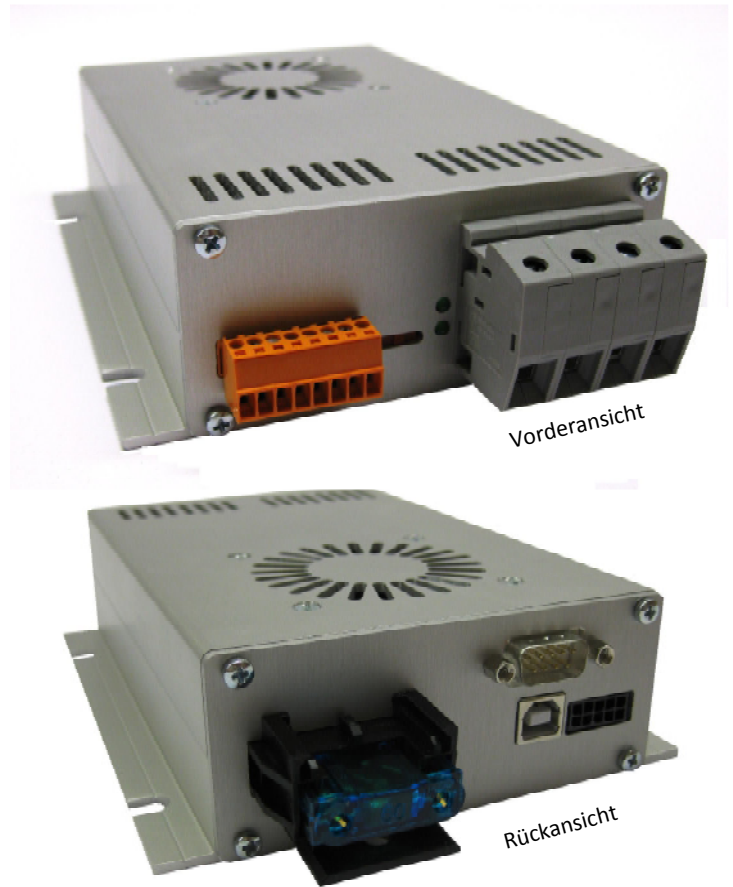
Konfiguration aller Parameter über CAN-Interface

Einfache Konfiguration über Windows-Applikation IRAConfig

Batterie-Entladeschutz / Unterspannungserkennung

Geringer Ruhestrom im Stand-by-Betrieb

Kompakte und robuste Ausführung



Die Intelligente Rechner-Ansteuerung IRA-Duo 60A ist ein leistungsstarkes embedded System, welches speziell für den Fahrzeug-Prototypen-Bau entwickelt wurde. Sie dient der Ansteuerung von sowohl Rechnersystemen wie z.B. handelsüblichen PC-Systemen, aber auch speziellen Industrie-Rechnersystemen oder kompletten Fahrzeugaufbauten. Sie sorgt dabei für das Einschalten und Hochfahren von Rechnersystemen aber auch für das ordnungsgemäße Herunterfahren.

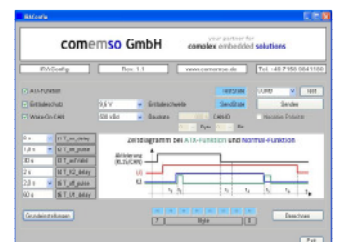
IRA-Duo wird über die Fahrzeugbatterie direkt versorgt und benötigt dabei einen sehr geringen Ruhestrom (ca. 8mA). Sie kann aufgrund des großen Spannungsbereichs von 6..36V sowohl im PkW als auch LkW-Bereich eingesetzt werden. Zum Entladeschutz der Fahrzeugbatterie überwacht IRA-Duo zyklisch die Versorgungsspannung und deaktiviert bei Unterschreitung der eingestellten Spannungsschwelle den Fahrzeugaufbau und fährt ggf. das Rechnersystem ordnungsgemäß herunter (Funktion Unterspannungserkennung).

IRA-Duo verfügt über eine abgesicherte Ausgangsleistung von max. 60A und zwei zusätzlichen Schaltsignale mit jeweils 15A Belastbarkeit. Es können zwei wesentliche Modi parametrieren werden:

- Ansteuerung von PC-Systemen mittels ATX-Funktion (Dauersignal für Netzteil und Impuls für ATX-Schalt-Signal)
- Ansteuerung von Fahrzeugaufbauten oder Peripherie mittels AT-Funktion (virtuelle KL30 und zeitlich abgestimmte virtuelle KL15)

Die Aktivierung der Ausgangssignale kann wahlweise über das Zündsignal (KL15) oder über CAN erfolgen. Dabei kann sowohl auf ein spezielles Bit innerhalb einer CAN-ID oder das Aufwachen des gesamten CAN-Busses reagiert werden. Das Betriebssystem kann dabei über die ATX-Funktion, RS232 oder USB heruntergefahren werden. Hierfür werden die beiden Programme IRAWinDown und IRATuxDown verwendet.

Die einzelnen Schaltzeiten für die Einschalt- und Ausschaltprozedur aber auch die Entladeschutz-Schwelle und CAN-Parametrierung sowie sonstige Parameter können elegant über das CAN-Interface konfiguriert werden. Die Daten werden dabei im nichtflüchtigen FLASH-Speicher auch bei Verlust der Versorgungsspannung gehalten. Die Konfiguration erfolgt über ein beliebiges CAN-Werkzeug, welches CAN-IDs senden und empfangen kann. Eine weitere Möglichkeit ist die Konfiguration über die Windows-Applikation IRAConfig mit Hilfe des Adapters IRA-RS232. Hierbei können die Parameter elegant über eine grafische Oberfläche ausgewählt und über RS232 oder USB an die IRA-Duo gesendet werden. IRAConfig berechnet außerdem die Datenbytes für die CAN-Konfiguration.



IRAConfig.exe

Durch die kompakte und robuste Ausführung kann IRA-Duo elegant in den Fahrzeugaufbau integriert und und mit Verschraubungen montiert werden.

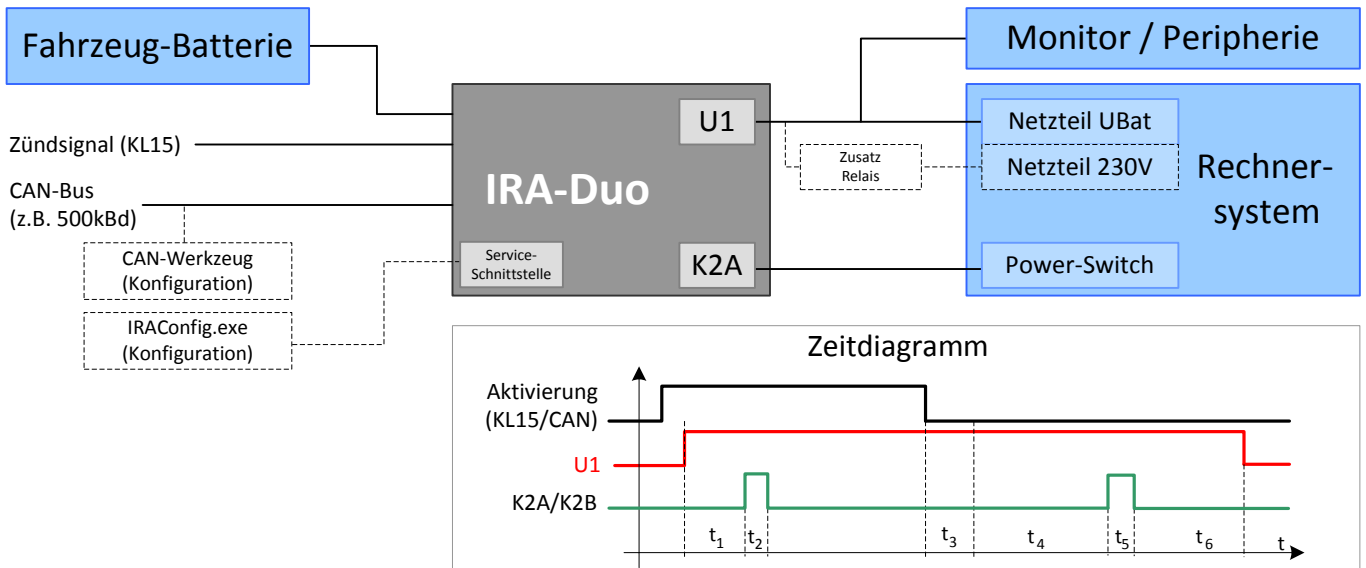
comemso GmbH
Talstr. 49 Phone +49 7158 984 11-80
D-73760 Ostfildern Fax +49 7158 984 11-89
www.comemso.de sales@comemso.de

comemso GmbH
your partner for
complex embedded solutions

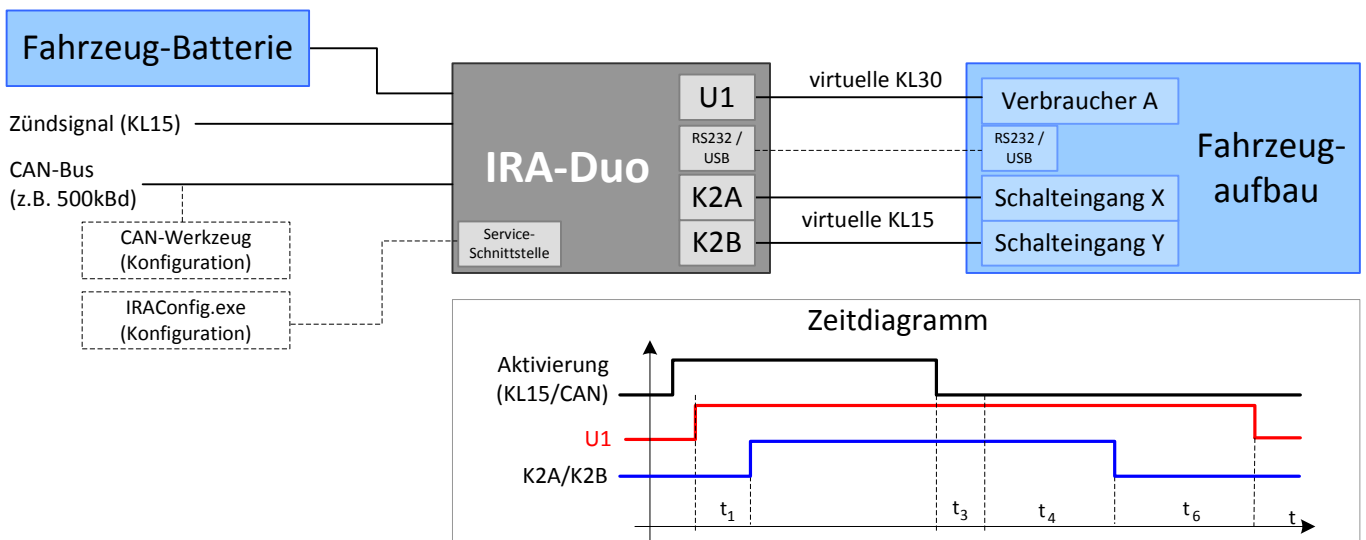
IRA-Duo 60A

Intelligente Rechner-Ansteuerung für Fahrzeugsysteme und Fahrzeugaufbauten

Beispielanwendung: ATX-Funktion



Beispielanwendung: AT-Funktion (virtuelle KL15 / KL30)



Technische Daten

| | |
|--|---|
| Ruhestrom | 8 mA |
| Eingangsspannung | 6 bis 36 VDC |
| max. Schaltleistung | 60A |
| Herunterfahren des Betriebssystems über | ATX, RS232 oder USB |
| Verpolschutz und Überhitzungsschutz integriert | |
| Batterie-Entladeschutz | in 16 Stufen einstellbar von 8,5V ... 22V |

| | |
|-------------------------|--|
| Temperaturbereich | -20°C bis +70°C |
| CAN-Interface | 125kBd, 250kBd, 500kBd, 20kBd, 50kBd, 83,3kBd, 100kBd, |
| Abmessungen (L x B x H) | 210 x 130 x 45 mm |
| Gewicht | 820 g |
| Montagemöglichkeit | 4 x M6 |

comemso GmbH
Talstr. 49 Phone +49 7158 984 11-80
D-73760 Ostfildern Fax +49 7158 984 11-89
www.comemso.de sales@comemso.de

comemso GmbH
your partner for
complex embedded solutions