

INTELLIGENTES BATTERIE-ABSCHALTRELAIS AUTOMATIC BATTERY CUT-OFF RELAY



Baureihe
Series
88



Das von Kissling entwickelte intelligente Batterie-Abschaltrelais wurde entwickelt, um das Fahrzeugbordnetz als eigenständiges Steuergerät ein- und wieder auszuschalten. Die integrierte Elektronik überwacht das Fahrzeugbordnetz und steuert neben dem Relais auch weitere spezifische Funktionen.

Die Elektronik verarbeitet individuell die analogen Steuereingänge und setzt diese in Ihre gewünschten Steuerbefehle um. Der integrierte Spulen-Economizer reduziert den Haltestrom immer auf ein optimales Haltestromverhältnis. Die Hauptkontakte werden kontinuierlich überwacht, um Schaltvorgänge oder Störungen schnell zu erkennen und fehlerhafte Betriebszustände zu vermeiden.

Das Steuergerät bekommt durch die Steuereingänge sowie die Spannungspegel der beiden Hauptkontakte verschiedene Informationen übermittelt. Diese Signale werden digital mittels LIN, CAN oder J1939 zur Verfügung gestellt.

The intelligent Kissling Battery cut-off relay has been developed to switch the vehicle-on-board network as an independent control unit on and off. The integrated electronics monitors the vehicle's onboard network and in addition it controls the relay as well as specific functions.

The electronic processes the analogue control inputs individually and convert them into your desired control commands. The integrated coil economizer always reduces the holding current to an optimum current ratio. The main contacts are continuously monitored to quickly detect switching operations or faults as well as prevent faulty operating conditions.

The control unit receives various information through the control inputs as well as the voltage levels of the two main contacts. These signals are provided digitally by LIN, CAN or J1939.

Technische Daten | Technical Data

Allgemeine Daten | Environmentally Characteristics

Umgebungstemperatur	-40°C bis +85°C	-40°F to +185°F	Temperature range
Schutzart	IP6K9K (DIN 40050-9 and IEC 529.2)		Protection
Schock	6 g / 11 msec		Shock
Vibration	4 g / 50 - 2000 Hz		Vibration
Lagerungstemperatur	-46°C bis +95°C (+95° - 2 h)	-51°F to 203°F (+95° - 2 h)	Storage temperature

Allgemeine Elektrische Daten | General Electrical Characteristics

Betriebsspannung	9-32 VDC	Voltage range
Nennspannung	12 / 24 VDC	Nominal voltage
Min. Isolationswiderstand	100 MΩ	Min. Insulation resistance
Isolationswiderstand nach Belastung	50 MΩ	After live or environmental
Hochspannungsfestigkeit	1050 VAC / 1 min	Dielectric withstanding voltage
Max. Kontaktspannungsabfall	150 mV	Max. Contact drop, initial
Kontaktspannungsabfall nach Lebensdauer	175 mV	Contact drop after life test

Elektrische Daten (monostabil) | Electrical Characteristics (monostable)

Anzugsstrom	1,6 A for 100 ms	Pull in coil
Haltestrom	100 mA	Holding current
Anzugszeit	200 msec	Contact operate
Prellzeit	max. 5 msec	Contact bounce
Abwurfzeit	max. 10 msec	Contact release

Elektrische Daten (bistabil) | Electrical Characteristics (bistable)

Anzugszeit	max. 15 msec	Operate
Prellzeit	max. 5 msec	Bounce
Abwurfzeit	max. 10 msec	Release
Ruhestrom	< 300 µA	Quiescent current

	12 VDC	24 VDC	
Betriebsspannung	9 - 16 VDC	16 - 32 VDC	Voltage range
Nennspannung	12 VDC	24 VDC	Nominal voltage
Min. Betriebsspannung	9 VDC	16 VDC	Min. operational voltage
Überspannung	18 VDC 1 h	36 VDC 1 h	Over voltage
Anzugsspulenstrom-Impuls, ca.	6,6 A	3,0 A	Pull in coil approx.
Abwurfstrom, ca.	6,0 A	2,8 A	Drop out coil approx.

Lebensdauer und Kontaktbelastung | Rated contact load

Hauptkontakt		Main Contact
Ohmsche Last	50 000 Schaltspiele	cycles 300 A Resistive load
Mech. Lebensdauer	100 000 Schaltspiele	cycles Mechanical life
Dauerstrom	200 A	300 A Duty rating
Überlast	1600 A, 1 sec / 400 A, 20 sec	2400 A, 1 sec / 600 A, 20 sec Overload

Anschlussquerschnitt	200 A	300 A	Wire section
	min. 70mm ² 0.109 sq.inch AWG 2/0	min. 95 mm ² 0.147 sq.inch AWG 4/0	

Einbaulage	beliebig	optional	Mounting position
Gewicht	0,63 kg	1.39 pound	Weight



Kissling Elektrotechnik GmbH
 Bohnland 16
 D-72218 Wildberg
 Telefon: +49 (0) 70 54 / 2 06-0
 Telefax: +49 (0) 70 54 / 2 06-3 02
 E-mail: info@kissling.de
 Internet: www.kissling.de

Irrtümer und Änderungen vorbehalten
 Errors excepted and subject to
 change