

Sicherheitshinweise:

Warnung: Der Betrieb des Gerätes ist nur an +24V Gleichspannung (Schutzkleinspannung) vorgesehen. Direkter Anschluss dieser Geräte an andere Netze kann zum Tod oder schweren Körperverletzungen, sowie zu erheblichen Sachschäden führen. Nur entsprechend qualifiziertes Fachpersonal darf an diesem Gerät oder in dessen Nähe arbeiten. Der einwandfreie und sichere Betrieb dieses Gerätes setzt sachgemäßen Transport, fachgerechte Lagerung, Aufstellung und Montage voraus.

Achtung:

- Nur geschultes Personal darf dieses Gerät öffnen. Elektrostatisch gefährdete Bauelemente (ESD)
- Bei Servicearbeiten und manuell ausgeschaltetem MOD-EAC Modul hat der Betreiber dafür Sorge zu tragen, dass das System gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten geschützt ist. (gemäß geltender Vorschriften BGV A3 bzw. EN 50110-1)

- **Parallelschaltung mehrerer Lastzweige zur Leistungserhöhung ist nicht zulässig.**
- **Kaskadenschaltung mehrerer MOD-EAC Module zur Bildung selektiver Abschaltcharakteristik ist nicht zulässig.**
- **Die generierte Spannung am Ausgang darf nicht dauerhaft höher als die Eingangsspannung sein.**

Hinweis: Der GND- Anschluss des Gerätes dient lediglich der Versorgung der internen Elektronik. Die 0V der Verbraucher sind über getrennte Leitungen direkt zur Stromversorgung zu führen. Die Leiterquerschnitte und Leitungslängen müssen dem eingestellten Strombereich angepasst sein!

Empfehlung: -Strombereich nur bei abgeschaltetem Kanal (LED rot) umstellen.
- GND-Leitung möglichst nah und parallel zur 24V-Leitungen verlegen.

Installation: Für die Installation sind die einschlägigen DIN/VDE- Bestimmungen oder länderspezifischen Vorschriften zu beachten. Montage auf Tragschiene TH 35 nach EN 60715. Das Gerät ist aufgrund betriebsbedingter Erwärmung vertikal so zu montieren, dass die Eingangsklemmen oben sind. Oberhalb und unterhalb des Gerätes soll mindestens ein Freiraum von je 30 mm eingehalten werden. Der Anschluss der Versorgungsspannung (+24 VDC) muss gemäß VDE 0100 und VDE 0160 ausgeführt werden und darf nur an eine Stromversorgung mit „sicherer Trennung“ (SELV / PELV) entsprechend EN 60950-1 bzw. 61558-2-6 angeschlossen werden.

Lieferzustand: - min. Strombereich je Kanal
- Kanal ausgeschaltet

Lieferumfang: - Modul MOD-EAC
- Installationsanleitung
- Bezeichnungsschilder

Zubehör: - Brückset: (siehe Brückset)

ON- Restart Eingänge: Der Restart – Eingang ist doppelt ausgeführt, er bietet dem Anwender die Möglichkeit durch Überstrom abgeschaltete Verbraucherkreise wieder einzuschalten. Indem man an den Eingang ein definiertes Signal anlegt, min. 1s lang „AUS“ 0V... 5V DC und min. 20ms lang „EIN“ bei 10V... 30V DC. Dies gilt nicht für manuell abgeschaltete Kanäle. Diese können nur am Modul durch den Taster (2) aktiviert werden.

Sammelmeldung: Die Sammelmeldung wird durch einen potentialfreien Meldeausgang (Klemmen 13 und 14) realisiert und öffnet sobald ein Kanal abgeschaltet oder durch Kurzschluss/ Überlast ausgelöst hat. Dieser Meldeausgang kann max. 30V AC/DC bei 100mA schalten und eignet sich zum Treiben von SPS-Eingängen.

Zulassungen:



Anschluss- und Klemmenbelegung:

Benutzen Sie nur Kupferdraht für 60/75°C oder äquivalente!

Klemmen	Funktion	Klemmbereich	Bemerkung
Input +24V	Anschluss Eingangsspannung +24V	max. 16 mm ² bis AWG 6	
Input GND	Anschluss GND zur Versorgung der internen Elektronik	max. 4 mm ² bis AWG 12	Hinweis: Die 0V der Verbraucher sind über getrennte Leitungen direkt zur Stromversorgung zu führen!!
Output OUT 1...4	Ausgänge des MOD-EAC Modul zum Anschluss an den Verbraucherkreis	min.1,5mm ² AWG 15 max. 4 mm ² AWG 12	
ON	Ferneinschalten (außer Funktion bei manuell abgeschalteten Kanal (LED rot))	max. 2,5 mm ² bis AWG 12	
13, 14	Sammelmeldeausgang (Schließer)	max. 2,5 mm ² bis AWG 12	

Anzeigen:

LED-Status	Kanalzustand	Bedeutung
grün	eingeschaltet	- Funktion OK
rot	ausgeschaltet	- manuell abgeschaltet
grün blinkend	Grenzbereich	- Belastung über 90% von Ansprechstrom
rot blinkend 1 Hz	abgeschaltet	- Überstrom
rot schnell blinkend 5 Hz	defekt	- Interner Fehler

Abschaltcharakteristik:

Jeder Strombereich verfügt über eine separate Abschaltcharakteristik mit einer Grundgenauigkeit von 0...+20% – siehe Diagramm. Die Abschaltzeit beim Kurzschluss beträgt 5ms.

