

Elektronik für permanentmagneterregte  
DC-Motoren bis ca. 120W

**Typ: Maxi-1Q-5-30**  
**Art.Nr.: K10017-04**

## Sicherheitshinweise

### **Max. Betriebsdaten**

Die im Kapitel „Technische Daten“ angegebenen max. Daten dürfen nicht überschritten werden.

### **Installation**

Die Installation und Inbetriebnahme darf nur von Fachpersonal vorgenommen werden. Alle betroffenen Komponenten müssen stromlos sein.

### **Inbetriebnahme**

Für die Erstinbetriebnahme soll der Motor ohne Last betrieben werden.

### **Lebensgefahr**

Nach dem Einschalten keine spannungsführenden Teile berühren!

### **Einsatzgebiet**

Die Motorsteuerung darf nur für Anwendungen eingesetzt werden, die im Kapitel „Beschreibung-Anwendung“ aufgeführt sind. Die sonstigen Komponenten sind auf ihre Zulassungen und Vorschriften zu prüfen.

### **Sicherheitseinrichtungen**

Es muß durch eine zusätzliche Sicherheitseinrichtung bei Kabelbruch, Fehlbedienung, Ausfall der Steuer-/Reglereinheit, usw. die Anlage in einen definiert sicheren Zustand gebracht werden.

### **EMV**

Um eine kompl. Anlage den Richtlinien der EMV gerecht zu werden, sollten abgeschirmte Motorleitungen verwendet werden.

In die Motorleitungen sollte eine Motordrossel (siehe Kapitel „Technische Daten“ ) eingebaut werden.

Bei langen Signalleitungen z.B. Analog-Sollwerte sollten abgeschirmte Signalleitungen eingesetzt werden.

### **Reparaturen**

Eine Reparatur kann nur eine autorisierte Person durchführen. Durch unbefugtes Öffnen erlischt der Garantieanspruch und es können Gefahren für den Benutzer und für die Anlage entstehen.

### **Wartung**

Die Motorsteuerung ist verschleißfrei aufgebaut. Es sollte in regelmäßigen Abständen die freie Luftzirkulation an den Kühlöffnungen überprüft werden. Gegebenenfalls sind die Kühlöffnungen zu reinigen.

# Bedienungsanleitung

## Maxi-1Q-5-30

### Beschreibung

#### Anwendung:

- Motorsteuerung für bürstenbehaftete Motoren
- El. Lastrelais für Magnetventile und div. Lasten

#### Eigenschaften:

- Links- / Rechtslauf
- sehr schmale Bauform
- Drehzahleinstellung: 0 - 10VDC
- Drehzahleinstellung über ext. Potentiometer
- IxR-Regelung (Gleichlauf bei Last)
- IxR-Regelung einstellbar durch Potentiometer
- kurzschlussfest und temperaturschützt



Das Modul Maxi-1Q-5-30 ist eine Einquadranten Motorsteuerung für DC-Motoren mit Links-/Rechtslauf. Sie gewährleistet das sichere Ein-/Ausschalten sowie die Drehrichtungssteuerungen von Motoren. Die Drehzahlregelung kann über eine SPS (0-10V) oder ein Potentiometer erfolgen.

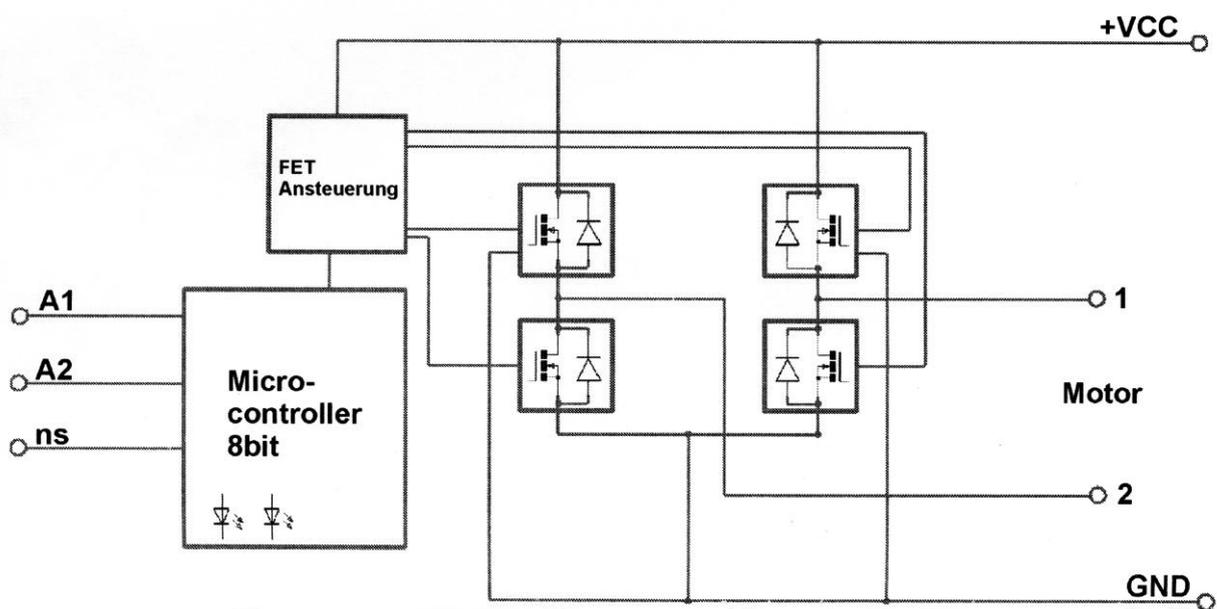
**Besondere Merkmale:** Kurzschlusschutz gegen GND, Temperaturschutz, Analogeingang für Motordrehzahl.

### Technische Daten

Typ		M-1Q-5-30	
Artikel Nummer		K10017-04	
Steuerkreis	Eingang A1 / A2	Einschaltschwelle	19V
		Ausschaltschwelle	17V
		Zul. Bereich	0 – 32V
	Analogeingang ns	Schaltschwelle	0 – 10V
		Zul. Bereich	0 – 12V
Einschaltverzögerung bei A1 oder A2 auf 24V		< 2ms	
Statusanzeige		LED gelb für Links / LED gelb für rechts	
Lastkreis	Nennspannung (Versorgungsspannung) +U <sub>b</sub> / Bereich		24V (19-32V)
	Max. Strom / Dauerlaststrom		10A / 5A
	IxR Regelung ,'(Gleichlauf bei Motorlast)		ja
	Stromerkennung (Kurzschluss)		95A typ. (45 – 140A)
	Abschaltzeit nach Kurzschluss		80 – 400µs
Sonstige Daten	Stromaufnahme bei Stopp		< 20mA
	Zulässige Umgebungstemperatur ( °C)		-20°C bis +50°C
	DIN VDE-Bestimmungen		0110,0160 in Teilen
	belieb. Einbaulage / DIN-Schiene aufschnappbar		nein/ja
	Gehäuse		Stabiles Kunststoffgehäuse IP20
	Abmessungen		22,5 x 75 x 105mm
	Gewicht		Ca. 0,12kg
	Temperaturschutz / Kurzschlusschutz		nein / nein
Anschlussart Schraubanschluss / Steckanschluss		eindr. 4mm <sup>2</sup> / feindr. 2,5mm <sup>2</sup> ja / ja	

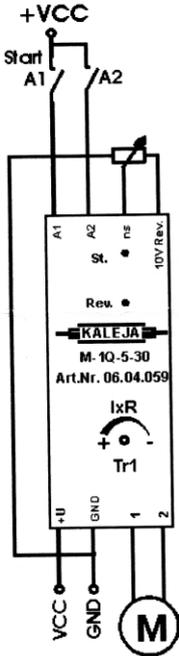
# Bedienungsanleitung

## Blockschaltbild



## Elektrischer Anschluss und Bedienelemente

Standard - Beschaltung



SPS - Beschaltung

