

# **Bedienungsanleitung**

Elektronik für permanentmagneterregte  
DC-Motoren bis ca. 200W

**Typ: M-MW-6-48**  
**Art.Nr.: K10004-02**

## 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.

## M-MW-6-48

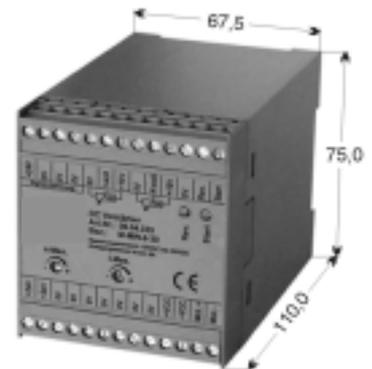
### Beschreibung

#### Anwendung:

- Motorsteuerung für bürstenbehaftete Motoren

#### Eigenschaften:

- Links-/Rechtslauf
- Stromregelung
- Drehzahlsteuerung
- Start/Stop Funktion
- Dyn. Bremsung



Das Modul M-MW-6-48 ist eine Motorsteuerung für DC-Motoren mit Links-/Rechtslauf. Sie gewährleistet das sichere Ein-/Ausschalten, sowie die **Drehrichtungssteuerung** von Motoren. Im Aus-Zustand wird die Last kurzgeschlossen, dadurch ergibt sich eine dynamische Bremsung.

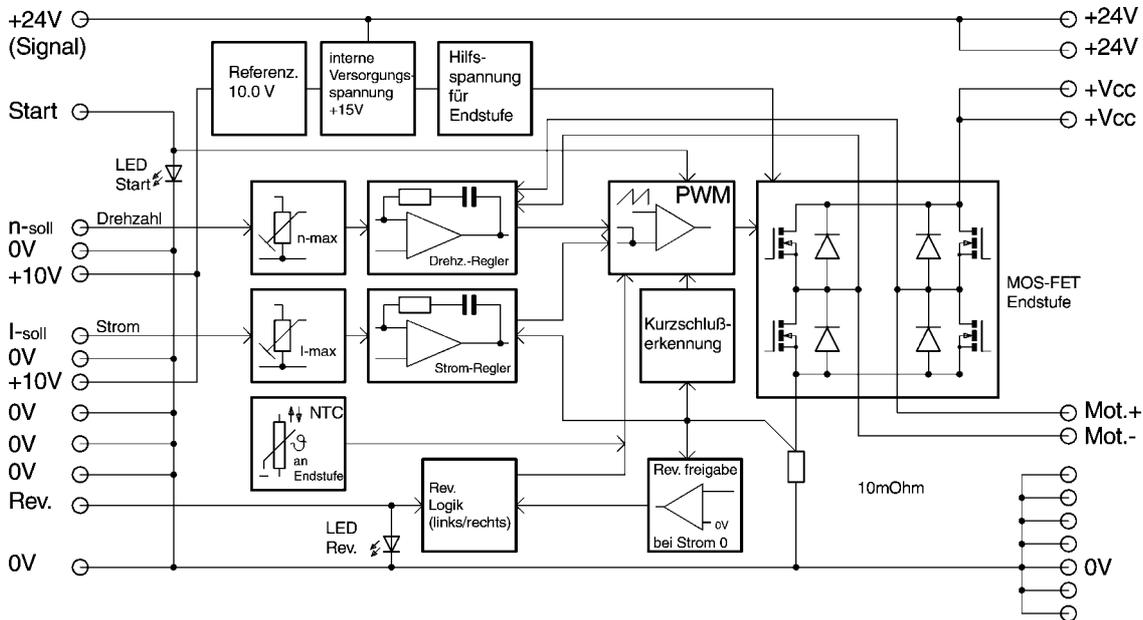
**Besondere Merkmale:** Kurzschlußschutz, Temperaturschutz, Analogeingänge 0 bis 10 V für Motorstrom und Motor-drehzahl, einstellbare max. Drehzahl, einstellbarer max. Strom, direkte Drehrichtungsumkehr (muß nicht über Start/ Stop gehen), 20 kHz pulsweitenmodulierte MOS-FET Endstufe mit hohem Wirkungsgrad.

### Technische Daten

Typ		M-MW-6-48
Steuerkreis	Nennspannung + (U) / Bereich (VDC)	24 (19 - 35)
	Analogeingänge Nenn- / Max.spg. (V)	0 - 10 (35)
	Statusanzeige	LED für Start / LED für Rev
Lastkreis	Nennspannung+V <sub>cc</sub> / Bereich (VDC)	48 (19-55)
	Max. Strom/Dauerlaststrom (A)	6 / 5
	Strombegrenzung Min. / Max. (A)	0 / 6 einstellbar
	Drehzahlbereich	0 - max.
	empf. Motordrossel	200uH / 6A
Sonstige Daten	Zulässige Umgebungstemperatur ( °C )	-20 bis +40
	DIN VDE-Bestimmungen	0110,0160 in Teilen
	belieb.Einbaulage/DIN-Schiene aufsnappbar	nein / ja
	Temp./Kurzschlußschutz	ja / ja
	Anschlußart Schraubanschluß/Steckanschluß	eindr. 4mm <sup>2</sup> ,feindr. 2,5mm <sup>2</sup> ja / ja

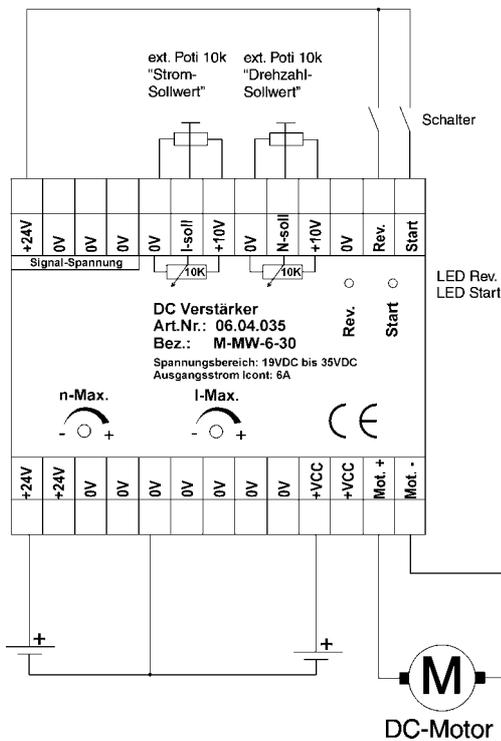
# Bedienungsanleitung

## Blockschaltbild



## Elektrischer Anschluß und Bedienelemente

### Standard - Beschaltung



### SPS - Beschaltung

