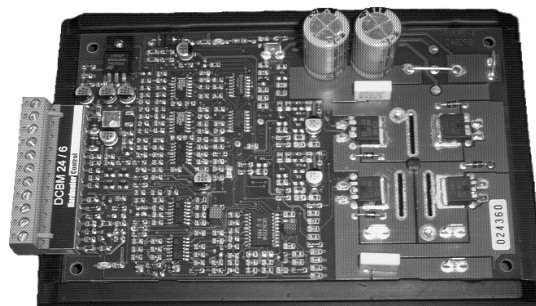


- Drehzahlregelung von permanent- oder fremderregten Gleichstrommotoren
- 4 Quadrantenbetrieb mit Nutzbremung
- IxR-Regelung (Tacho-Option)
- Keine Einstellungen (SMD)
- Kompakte Bauform
- Umfangreiche Schutz- und Überwachungsfunktionen schützen den Regler vor Überlastung



### Technische Daten

Typ	DCBM 24/...	6	15	20
Dauerstrom	I <sub>A</sub> ±A	6	15	20
Spitzenstrom	I <sub>max</sub> ±A	10	20	40
Dauerstrom bei 75°C Leiterplattentemperatur	I ±A	3,5	6,3	12,6
Dauerleistung	P W	144	360	480
Spitzenleistung	P W	240	480	960
Hauptstromsicherung	I A	16	25	50

Anschlussspannung	24V <sub>DC</sub> ±30%	Ausgangsspannung	U <sub>DC</sub> - 1V
Regelbereich bei Tachoregelung	1 : 100	Schutzart	IP00
Regelbereich bei Ankerspannungsregelung	1 : 30	Betriebstemperatur	-10 ... 45°C
Sollwertspannung	±5V	Taktfrequenz	17kHz
Freigabespannung	10...30V (Ri=2kΩ)	Montageplatte (HxBxT)	116x176x43
Beschleunigungs- / Bremsrampe	1s	Leiterplatte (HxBxT)	110x160x35
Eingebauter Lüfter bei DCBM 24/15 und DCBM 24/20			

Kurzschlussichere Endstufe mit Hochstrom- MOSFET

Spannungsüberwachung:

- Überspannungsabschaltung
- Stromreduzierung bei U<sub>DC</sub> < 80%
- Abschaltung bei U<sub>DC</sub> < 60%

Schutzart IP00

### Beschreibung

Das leistungsfähige und äusserst preisgünstige 4 - Quadranten - Regelgerät eignet sich besonders für einfache und kompakte Antriebe im industriellen oder mobilen Bereich. Die Handhabung und die Inbetriebnahme wird durch die einfache Ansteuerung und den Wegfall sämtlicher Abgleicharbeiten enorm vereinfacht.

### Anwendung

Handling, Automatisierung, Fahrzeuge, Hub- und Stellgeräte, Reha-Bereich, Lenkverstärker uva.

### Anschlüsse und Einstellmöglichkeiten

Einstellmöglichkeiten am Gerät: **KEINE!!!**

Anzeigen: Hauptstrom, DC- / Batteriespannung vorhanden, Störung

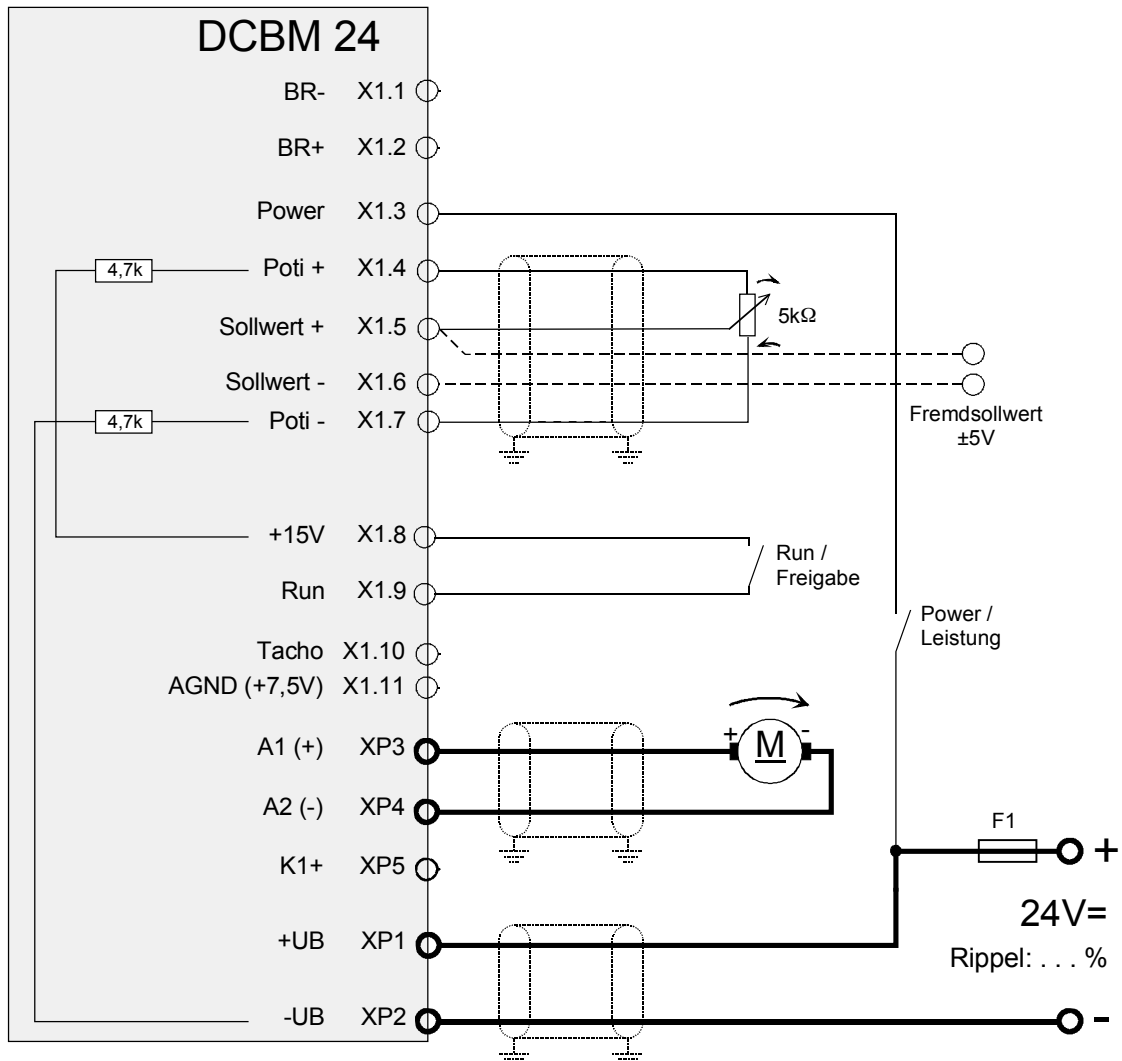
Anschlüsse: Sollwerteingang, Freigabe, ±5V für Sollwertpotentiometer

### Optionen

Bei Anfragen unbedingt angeben! (nur bei Serien)

Bremse, Tacho (Tachospaltung bei Maximaldrehzahl), Hauptstromrelais, internes Hauptstromrelais mit Verpolungsschutz, spezielle Beschleunigungs- / Bremsrampen.

# Anschlussschema



Anschluss	Pin	Funktion	Daten
+UB	XP1	Versorgungsspannung +	24V <sub>DC</sub> ±30%
-UB	XP2	Versorgungsspannung -	
A1 (+)	XP3	Motoranschluss A1	
A2 (-)	XP4	Motoranschluss A2	
Power	X1.3	Regler einschalten	U <sub>in</sub> : 24V <sub>DC</sub>
Poti +	X1.4	Versorgung Potentiometer +	R <sub>Poti</sub> : 5kΩ
Sollwert +	X1.5	Sollwerteingang + (Poti oder Steuerung)	U <sub>in</sub> : ±5V, R <sub>i</sub> : 50kΩ
Sollwert -	X1.6	Sollwerteingang - (Steuerung)	U <sub>in</sub> : ±5V, R <sub>i</sub> : 50kΩ
Poti -	X1.7	Versorgung Potentiometer -	
+15V	X1.8	Versorgung Run-Eingang	U <sub>out</sub> : 15V, R <sub>i</sub> : 1.2kΩ
Run	X1.9	Regler Freigabe	U <sub>in</sub> : 10 ... 30V, R <sub>i</sub> : 2kΩ
Tacho	X1.10	Tachospaltung Eingang	Option
GND	X1.11	Analogwert GND	+7,5V zu -UB



## Achtung Bewegliche Teile (Lüfter)

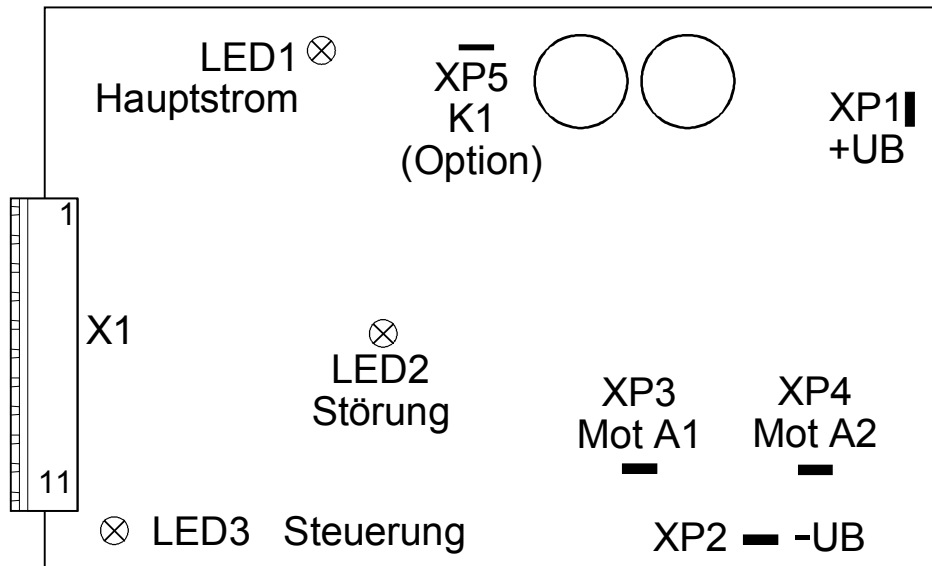
Temperatur am Gerät über +70°C !

Anschlüsse nie unter Spannung einstecken oder ausziehen!

Analogwert GND und -UB niemals miteinander verbinden!

Verpolung der UB-Anschlüsse zerstört das Gerät!

## Bauteilanordnung



## Montage und Anschluss

1	<p><b>Verdrahtung</b> gemäss Anschluss-Schema Leitungsschirme beidseitig grossflächig mit Erde verbinden. Auf ausreichende Belüftung achten. Elektrische Daten aller Komponenten überprüfen.</p>
2	<p><b>Einschalten</b> Batteriespannung anschliessen (alle LEDs dunkel), Anschluss Power (X1.3) mit +UB verbinden: LED1 und LED3 müssen leuchten. Der Motor liegt jetzt an Spannung.</p>
3	<p><b>Fahren</b> Klemme X1.8 (+15V) und Klemme X1.9 (Run) verbinden. Bei einem Sollwert <math>\neq</math> 0V beginnt der Motor zu drehen. Ist der Regler mit der Option Tacho ausgerüstet, und der Motor dreht mit Maximaldrehzahl, dann ist der Tacho verpolt angeschlossen.</p>
5	<p><b>Status und LED-Anzeigen</b>  <b>LED1:</b> „Hauptstrom“, die Endstufe wird mit Energie versorgt.  <b>LED2:</b> „Störung“, diese LED zeigt eine Störung an (Temperatur, Überstrom, Kurzschluss).  <b>LED3:</b> „Batteriespannung“, die LED zeigt an, dass die Spannungsversorgung im normalen Arbeitsbereich liegt.</p>

# Abmessungen

