

POWER-MOSFET

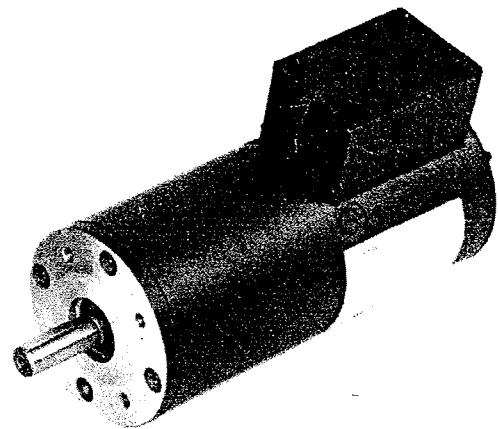
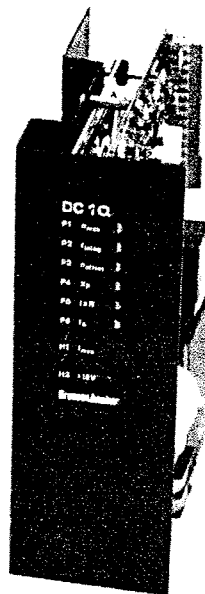
DC 1Q D

Drehzahl- Regelgeräte

für 1-Quadranten-
Betrieb, getaktet

Doppel-Europa-
Karte mit Stecker
oder Klemmen

Einphasen- oder
Gleichstrom-Anschluss
Leistung bis 2,7 kW
für permanenterregte
Gleichstrommotoren



| Typ DC 1Q .../...K,S | 90/15 | 180/8 | 180/15 | |
|-----------------------|-----------|-------|-----------|-------|
| Leistung | 1350 | 1440 | 2700 | W DC |
| Ankerspannung | 90 | 180 | 180 | V DC |
| Ankerstrom | 15 | 8 | 15 | A DC |
| Trafospannung | 90 | 170 | 170 | V AC |
| Trafoleistung typisch | 2000 | 2000 | 3500 | VA AC |
| Zusatzkondensator | 2 x 3300* | 2200 | 2 x 2200* | µF |

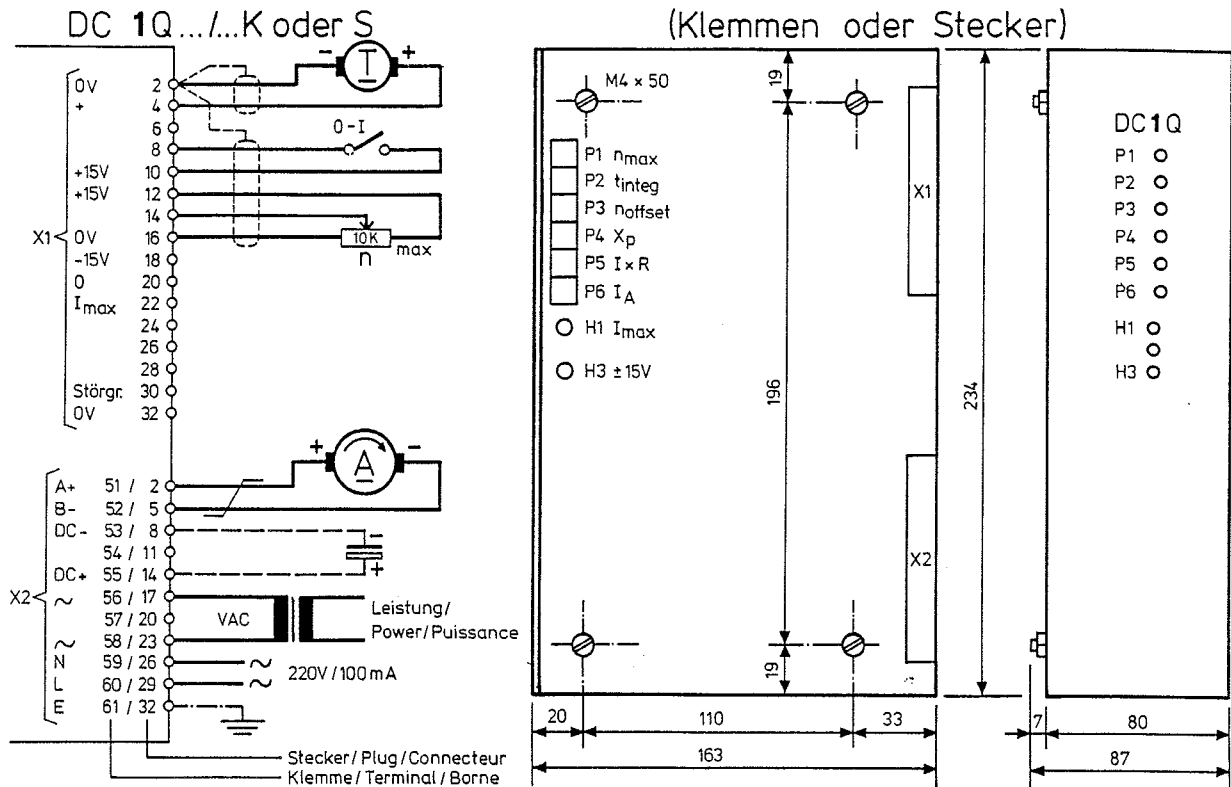
- Regelbereich mit Tacho 1:5000
 - Abmessungen: 234 x 163 x 87 mm
 - Gewicht: 1,3 kg Umgebung: 0-45°C
 - Weitere Typen und grössere Leistungen auf Anfrage
 - Zusätze: Netztrafo, Potentiometer, Steckkartenblock, Leistungs-
gleichrichter
- (* bei Leistungseinspeisung Drehstrom-Brücke, nur 1 Zusatzkondensator)

Das kompakte und leistungsfähige 1-Quadrant-Regelgerät treibt Gleichstrommotoren, mit oder ohne Tacho, in einer Drehrichtung. Die Leistungseinspeisung erfolgt normalerweise ab einem 1-Phasen-Transformator. Ab 8 Ampère Ankerstrom muss extern gleichgerichtet werden.

Der Regler ist dank hoher unhörbarer Taktfrequenz sehr reaktions-schnell. Sollwertansteuerung wahlweise: Potentiometer, Analog- oder Digitalsignal (PWM).

Standardmässig integriert: Tacho- oder Ankerspannungsregelung, Sollwertintegrator, dynamische Stromerhöhung, Kurzschlussdrossel, Betriebs- und Stromgrenzanzeige, Motorkennlinien-Nachbildung

Einsatzgebiete sind: Maschinen, Anlagen und Handler aller Art.



1. Montage und Anschluss

- Stecker nach DIN 41612/F32 und H11 oder Klemmen 2,5mm².
- Auf genügend Lüftung achten.
- Anschluss gemäss Schema.
- Die Leitungen für das Drehzahl Sollwert-Potentiometer, den Steuerkontakt und den Tacho sind abzuschirmen (weniger stör anfällig).
- Wenn möglich die Leitungen für den Anker verdrillen.
- Bei Bedarf kann der Minuspol der DC-Zwischenkreisspannung geerdet werden (X2, 53/8).

2. Einschalten

- Sollwerteingang (14) an 0V legen, bzw. Drehzahl Sollwert-Potentiometer auf Minimum stellen.
- Ankerstrom-Potentiometer P6 auf Minimum einstellen (Gegenuhrzeigersinn).
- Netz einschalten: Grüne Lampe H3 leuchtet. Vorsicht: Grundsätzlich sind alle Teile am Gerät als unter Spannung zu betrachten.
- Steuerkontakt schliessen und Drehzahl Sollwert-Potentiometer aufdrehen.
- Ankerstrom erhöhen (P6). Sollte der Antrieb unkontrolliert hochlaufen, überprüfen, ob der Tacho richtig angeschlossen ist (Polarität, Unterbruch, etc.).

3. Einstellen

- Ankerstrom bei belastetem Motor mit DC-Ampère-Meter messen. An P6 Ankerstrom entsprechend dem angeschlossenen Motor einstellen.
- Bei minimalem Sollwert die Drehzahl mit P3 auf Null abgleichen, oder gewünschte Minimaldrehzahl einstellen.
- Bei maximalem Sollwert die Maximaldrehzahl mit P1 einstellen.
- An P2 kann die Hochlaufzeit des Sollwertintegrators eingestellt werden (Grobeinstellung mit CA auf Lötstützpunkten).
- An P4 kann die Verstärkung des Drehzahlreglers eingestellt werden. Dadurch kann das Verhalten des Reglers an den Antrieb angepasst werden.

Weitere Informationen sind der ausführlichen Betriebsanleitung zu entnehmen.