

## HIGH FREQUENCY ELECTRONIC CONTROL UNIT WITH ENERGY RECOVERY

Der bidirektionale Gleichstromdrehzahlregler Typ 4QHF 2D ist mikrokontrollergesteuert und gehört zu den neuesten Produkten der Firma ELEKTROSISTEM.

Er ist konzipiert für Permanent-Magnet Motoren und erfüllt die wichtigsten Sicherheitsbestimmungen für EC-Fahrzeuge. Anwendungsbereich von 45A bis 140A. Die regelbare Beschleunigung erlaubt es dem Fahrzeug schrittweise die maximale Geschwindigkeit zu erreichen. Der Anwender kann den maximalen Strom des Motors anpassen. Der Regler erlaubt ein, durch den Anwender anpassbares regeneratives Bremsen mit Rückeinspeisung bei Verzögerung.

### Technische Eigenschaften:

- mikrokontrollergesteuerter Gleichspannungsdrehzahlregler
- Parameter einstellbar mit einem Display zur Programmierung oder einem PC
- Langsames Starten durch eine einstellbare Beschleunigungsrampe
- Einstellbarer Strombegrenzer um den maximalen Motorstrom einzustellen
- proportionaler Temperaturbegrenzer
- Regeneratives Bremssystem aktiviert bei Verzögerung, durch ein Pedal oder reversieren
- Einstellbarer maximaler Bremsstrom
- System durch ein 3 oder 2 adriges Potentiometer (5k) regelbar
- Verpolungsschutz durch ein internes Relais
- Sicherheitsblock zum Schutz bei Kurzschluss der Mos-Einheit und defektem Potentiometer
- Zurückstellen des Potentiometers auf 0, beim Start durch den Sicherheitsblock, sollte das Poti nicht auf 0 stehen.

### Technische Daten:

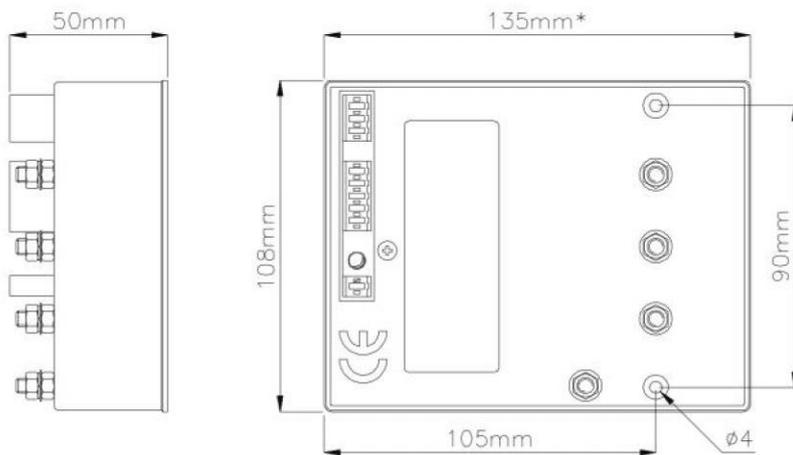
- |  |                   |
|--|-------------------|
| - Spannungen:                                  | 12-24-36-48V      |
| - erlaubte Abweichung der Spannungsversorgung: | von 85% bis 125%  |
| - Betriebsfrequenz:                            | 16 kHz            |
| - Betriebstemperatur:                          | -20°C / +40°C     |
| - Feuchtigkeit bei 25°C:                       | 90%               |
| - Temperaturschutz:                            | von 70°C bis 80°C |
| - Gewicht 4QHF 2D 45/60A:                      | 0,35 kg           |
| - Gewicht 4QHF 2D 90/190A:                     | 0,45kg            |

Modelle:

Baugröße	Anlaufstrom	Strom/min	Strom/h
45 A*	45 A	40 A	18 A
60 A	60 A	55 A	21 A
90 A	90 A	81 A	32 A
140 A	140 A	121 A	48 A

- \* nicht verfügbar bei 48V Version
- \*\* mit freier Luftzufuhr

Dimensionen



\* 112mm in the 45A and 60A model.

Anschlussplan

