

4-QUADRANTENREGLER FÜR BÜRSTENLOSE AC-MOTOREN

RBD-S

4-Quadrant-Controller for brushless AC-Motors

Funktionsbeschreibung

Der RBD-S besitzt die folgenden Leistungsmerkmale:

- Kompakte Bauform, das allseitig geschlossene Gehäuse mit Schutzart IP20 ist für die Montage in Schaltschränken optimiert.
- Hohe Güte der Regelung durch eine hochwertige Sensorik.
- Volle Integration aller Komponenten für Controller- und Leistungsteil einschließlich RS232-Interface für die PC-Kommunikation und CANopen Interface für die Integration in Automatisierungssysteme.
- Integrierte Treiberstufe für 24 V Haltebremsen
- Integrierte universelle Drehgeberauswertung für folgende Geber:
 - Resolver
 - Analoge Hallsensoren mit SIN-/COS-Signalen (auf Anfrage)
- Montagewinkel mit Doppelfunktion – Zugentlastung und Schirmauflage für die Anschlusskabel
- Weitgehende Integration der für die Erfüllung der EMV Vorschriften im Betrieb (Industriebereich) notwendigen Filter im Gerät, z.B. Filter für die 24V-Versorgung sowie die Ein- und Ausgänge. Für die Einhaltung der aktuellen CE- und EN-Normen wird nur ein einfacher externer Netzfilter (Zubehör) benötigt.
- Betrieb als Drehmomentregler, Drehzahlregler oder Lageregler.
- Integrierte Positioniersteuerung mit umfangreicher Funktionalität gemäß CAN in Automation (CiA) DSP402 und zahlreichen anwendungsspezifischen Zusatzfunktionen.
- Ruckfreies oder zeitoptimales Positionieren relativ oder absolut zu einem Referenzpunkt.
- Punkt zu Punkt Positionierung mit und ohne Überschleifen.
- Drehzahl- und Winkelsynchronlauf mit elektronischem Getriebe über Feldbus.
- Puls-Richtungs-Eingang für den direkten Anschluss an Steuerungen für Schrittmotoren
- Inkrementalgeberemulation mit programmierbarer Strichzahl und mehreren Ausgangspegel-Optionen – differentielle 5 V Signale (RS422 Standard) oder 24 V HTL-Signalausgänge
- Vielfältige Referenzfahrtmethoden.
- Integriertes Wegprogramm zur Erstellung einfacher Positionierabläufe mit oder ohne Abhängigkeit von digitalen Eingängen

- Programmierbare digitale Ausgänge.
- Hochauflösender 12-Bit Analogeingang.
- Anwenderfreundliche Parametrierung mit dem PC-Programm RBD-S ServoCommanderTM. Automatische Motoridentifikation
- Einfache Ankopplung an eine übergeordnete Steuerung, z. B. an eine SPS über die E/A-Ebene oder über Feldbus.
- Technologie Steckplatz für Erweiterungen, z.B. Feldbusanbindungen
- I²t-Überwachung zur Begrenzung der mittleren Verlustleistung in der Leistungsendstufe und im Motor.
- Integrierter Bremschopper mit Anschluss für den externen Bremswiderstand
- Separater RS232 Anschluss über PS2-Buchse
- CAN-Bus-Anschluss, CANopen conform

Technische Daten

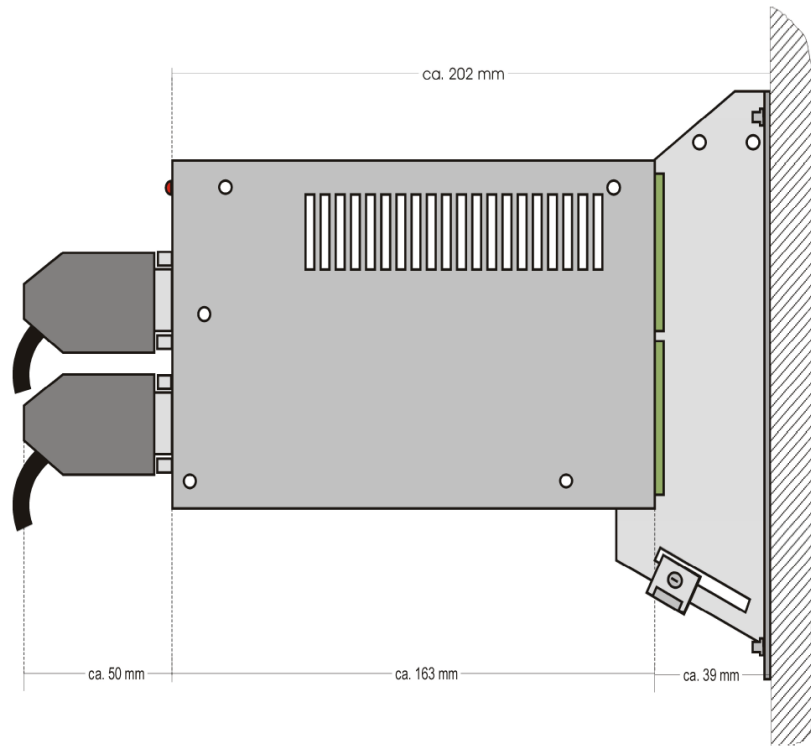
Elektrische Daten	Speisung Logistik	24 V _{DC} ; ± 20 %
	Speisung Netz	230 V _{AC} ; ± 10 % 45 Hz ... 66 Hz
	Motor	Synchron-Servo-Motoren, 3 phasig
	Motornennstrom	4 A _{eff}
	Motorspitzenstrom (1s)	6 A _{eff}
	PWM Schaltfrequenz	10 kHz
	Steuerung	Regler
Schutzfunktionen		Kurzschluß Endstufe zwischen zwei Phasen und nach ZK+ / ZK-, Über-/Unterspannung Zwischenkreis, Temperaturüberwachung Leistungsendstufe I ² t-Überwachung Endstufe
Kommunikation		Feldbus, CANopen, RS232, optional Profibus DP
Ein.-/ Ausgänge		Insgesamt 11, einige doppelt belegt: 9 x DIN, 3 x DOUT, 1 x Haltebremse 24V DC 0,5 A _{max} 2 x AIN, 1 x AOUT
Rotorlagenrückführung		Analoge SINCOS-Hallgeber, Resolver
Parametrierung		Windows® Parametrier-SW
Störmeldung		Statusregister, fehlerspeicher
Konformität		CE
	UL	Nach UL Richtlinien entwickelt

Abmaße: ca. 195 mm x 102 mm x 65 mm

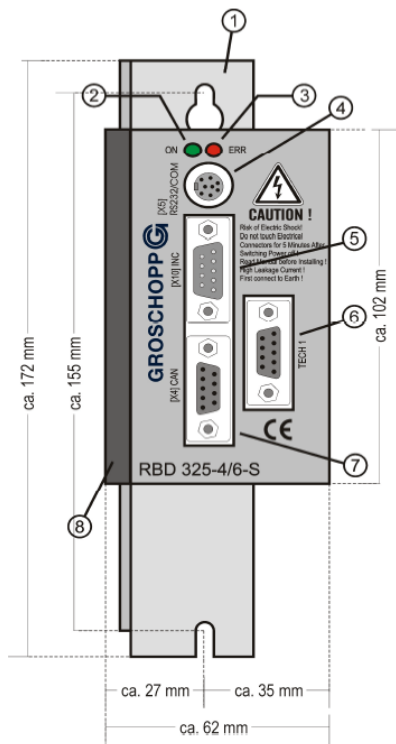
Gewicht: ca. 1 kg

Schutzart: IP20 im montierten Zustand

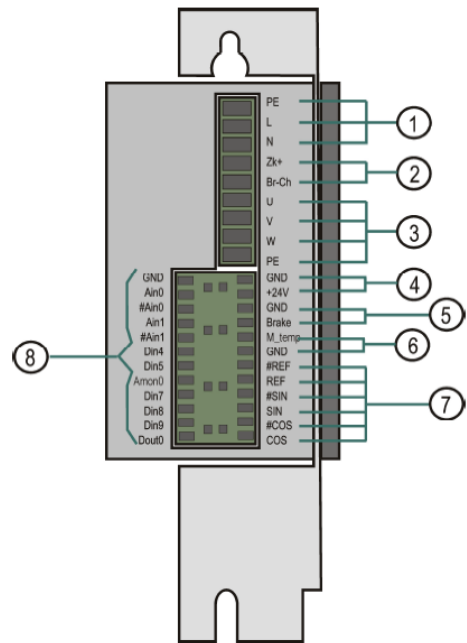
Änderungen vorbehalten.



Seitenansicht (bei Wandmontage)



Frontansicht



Rückansicht