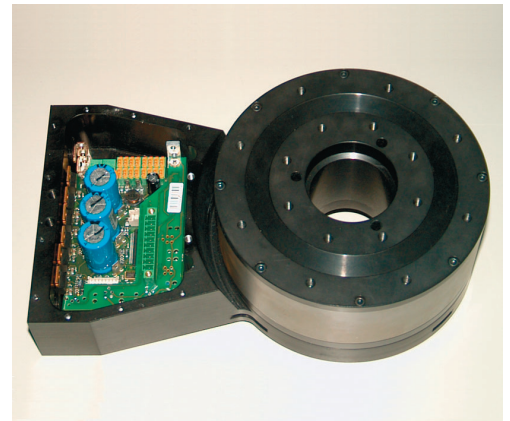
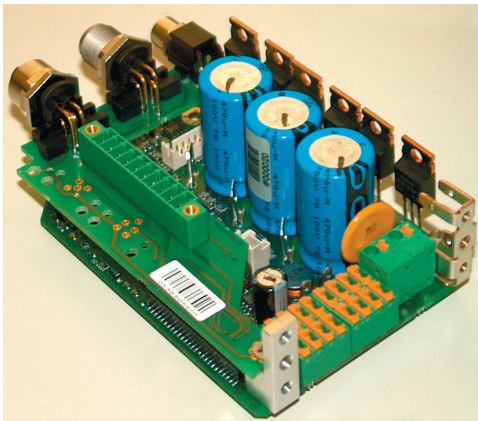


## Intelligenter ServoCube<sup>®</sup> (Positionierregler) 48 V/15 A

Der ServoCube<sup>®</sup> ist ein voll digitaler AC-Servoregler für dreiphasige Synchron-Motoren sowie direktangetriebene Linearmotoren und permanenterregte DC-Motoren. Die Versorgungsspannung beträgt 24-48 VDC.

*... auf große Schaltschränke können Sie in Zukunft verzichten!*



### ServoCube<sup>®</sup>

Der **ServoCube<sup>®</sup>** kann als Momenten-, Drehzahl- oder Positionsregler mit Mehrachsensynchronisierung eingesetzt werden. Die Ansteuerung erfolgt über Feldbusse.

Die Programmierung und Diagnosefunktionen sind über folgende Schnittstellen möglich:  
RS232, CAN-Bus, Profibus, EtherCat.

Mit dem Parametrierprogramm F-MMS-SC-ConfigTool lässt sich der ServoCube<sup>®</sup> zudem schnell, einfach und komfortabel parametrieren (über RS232 Schnittstelle). Zudem kann der Nennstrom bei Bedarf auf 15 A<sub>eff</sub> und der Maximalstrom auf 40 A<sub>eff</sub> erhöht werden.

Im Positionierbetrieb sind bis zu 64 Positionen speicherbar (aufgeteilt in 4 Gruppen zu je 16 Positionen). Hierbei ist eine absolute oder relative Punkt-zu-Punkt Positionierung möglich. Die Sollwertvorgabe kann entweder über das Feldbussystem oder über zwei analoge Eingänge mit -10 V bis +10 V realisiert werden.

Optional können über interne Steckplätze weitere Technologie- oder Feldbusmodule adaptiert werden z.B. CAN-Bus, Profibus, EtherCat.

**CANopen**  **RS232** **EtherCAT**<sup>®</sup>  
Technology Group

### Merkmale

- Einfache Anbindung an übergeordnete Steuerung
- Sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis
- Schutzkleinspannung (Pelv)
- Sehr hohe Leistungsdichte (bezogen auf den Bauraum)
- Sehr kleine Bauform; alle Komponenten sind auf einer Platine integriert
- Motormontage oder dezentrale, abgesetzte Lösung
- Sehr hohe Schutzart bis IP 67 im Gehäuse möglich
- Betrieb in industrieller Umgebung ohne zusätzliche Entstörmaßnahmen
- Vollständiger 4-Quadrantenbetrieb mit stetigen Übergängen
- Optionales CAN-Bus-Interface, Protokoll CANopen 301 mit DSP 402 Profil
- Optionales Profibus-Interface DPV
- Optionales EtherCat-Interface, mit CANopen DSP Profil
- OEM OpenFrame mit allen lieferbaren Bus-Systemen

Änderungen vorbehalten 07/37/D/0506/FB

## Gebersysteme

- Resolver
- Analoge Hall-Sensoren
- Digitale Hall-Sensoren mit Blockkommutierung
- SinCos-Geber mit HIPERFACE

## Feldbusschnittstellen

- RS232 (Standard)
- Optional: CAN-Bus, Profibus oder EtherCat

## Eingänge

- max. 8 x Digital, 24 V
- 2 x Analog, +/- 10 V differentiell, 12-Bit (Zugriff über Systembus möglich)

## Ausgänge

- max. 3 x Digital, 24 V
- 1 x Analog, 0,05-10 V gegen GND, 8-Bit (Zugriff über Systembus möglich)
- 1 x Haltebremse, 24 V / 0,7 A
- Zusätzlicher Inkrementalgeberausgang für Mehrachssynchronisierung
- Anschlussmöglichkeit für Bremswiderstand (Keramik)

## Anschlussart

- Bus In (Male): M12 (A, B oder D codiert)
- Bus Out (Female): M12 (A, B, oder D codiert)
- Endschalter (Female): M8 3-polig
- Alle anderen Funktionen liegen intern auf Phoenix-Federklemmen

## Richtlinien, Normen

- CE konform
- EMV-Richtlinie 89/336/EWG
- RoHS-Richtlinie 2002/95/EG
- Bauteile mit UL-Zulassung
- Input/Output IEC1131

## Betriebsbedingungen

- Schutzart: IP 20 (Standard)  
IP 54 oder IP 67 (im Gehäuse möglich)
- Betriebstemperatur 0 °C bis 65 °C

## Mechanische Abmessungen

- Variante 1 (OpenFrame):  
Länge 103 mm, Breite 69 mm, Höhe 37 mm
- Variante 2 (mit Gehäuse):  
Länge 112 mm, Breite 82 mm, Höhe 50 mm

## Anschlussspannung

- Versorgungsspannung: 24-48 VDC +/- 20%
- Steuerspannung 24 VDC +/- 20%

## Leistungsdaten

- Bemessungsstrom  $I_{nenn}$  15 A<sub>eff</sub>, ED 100%
- Maximalstrom  $I_{max}$  für 2 s 40 A<sub>eff</sub>, ED 50%
- Bemessungsleistung  $P_{nenn}$  750 W bei 48 VDC, ED 100%
- Maximalleistung  $P_{max}$  für 2 s 1500 W bei 48 VDC, ED 50%
- Taktfrequenz  $f_{PWM}$  10 kHz