

NEU: ECOMODUL

Modularer und skalierbarer Servoverstärker
zur Ansteuerung von bis zu acht Servoachsen



Der neue Servoverstärker ECOMODUL stellt sich durch seinen modularen Aufbau nahezu jeder Herausforderung im Maschinenbau. Komplexe Antriebssysteme mit bis zu 8 Servoachsen lassen sich ansteuern.



Applikationsspezifische Konfiguration

Modularer Aufbau

Steckplätze für Achs-, I/O- und kundenspez. Module



Minimaler Platzbedarf im E-Schrank

Abmessungen 79 x 212 x 145 mm (B x H x T) für 8 Achsen

Abmessungen 39 x 212 x 145 mm (B x H x T) für 4 Achsen



Kostengünstige Lösung

Durch Sequenzprogrammierung und I/O-Modul können ggf. kleinere Steuerungen eingespart werden

ECOMODUL-Servoverstärker
Leistungsversorgung 60 V_{DC}
Für 2- und 3-phasige Motoren
Konfigurierbare Module

Module:

Basis-Modul (1x im Gerät)

CANopen-Schnittstelle
Parametrierschnittstelle (USB)
Sicherheitsfunktion STO*
Ansteuerung von 2 Achsen
Inkr. oder absoluter Encoder
I/O-Funktionalität
(2x analog, 4x dig. IN / 2x dig. OUT)

Achs-Modul

Ansteuerung von 2 Achsen
Inkr. oder absoluter Encoder
I/O-Funktionalität
(2x analog, 4x dig. IN / 2x dig. OUT)

I/O-Modul*

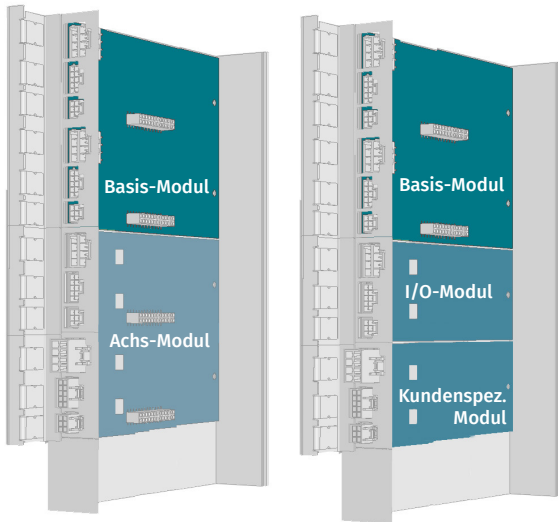
16x dig. IN / 8x dig. OUT

Kundenspezifisches Modul*

Weitere Feldbuschnittstellen
Externes Messsystem
u.v.m.

NEU: ECOMODUL

Konfigurationsbeispiele



Steckverbinder: Molex Ultra-Fit, Molex Nano-Fit, Molex Mega Fit (Leistungsversorgung)

Weiterhin:

- zweifarbige LED-Statusanzeige pro Basis-Modul und Achs-Modul
- Service-Taster
- Micro-USB Parametrierschnittstelle
- Zugentlastung für die Kabel (optional)

Elektrische Anschlussdaten

→ Einspeisung

| | | |
|------------------------|--------------------|-----------|
| Leistungsversorgung | [V _{DC}] | 20 ... 60 |
| Max. Leistungsaufnahme | [W] | 400/800* |

→ Daten der Leistungsendstufe pro Achse

| | | |
|-------------------------------|---------------------|----------------|
| Maximaler Phaseneffektivstrom | [A _{eff}] | 9 (5 s) |
| Nennausgangsstrom | [A _{eff}] | 4 |
| Max. Ausgangsleistung | [W] | 350 |
| Nennleistung | [W] | 120 |
| Bremsenanschluss | [A] | max. 1 (0,5 s) |

*) angegebene Leistung bei 60 V, gilt für 4-/8-achsrig

Umgebungsbedingungen

→ Klimatisch

| | | |
|----------------------------------|-------------|------------------|
| Lagertemperatur | [°C] | -10 ... +70 |
| Betriebstemperatur | [°C] | +5 ... +40 |
| Feuchtegrad, nicht kondensierend | [% rel. F.] | max. 95 |
| Aufstellhöhe | [m] | < 1500 |
| Schutzart | | IP20* |
| Verschmutzungsgrad | | 2 |
| Kühlung | | freie Konvektion |

→ Elektromagnetische Verträglichkeit

Kategorie: erste Umgebung, Kat. C2, nach DIN EN 61508-3

→ Sonstiges

Einbaulage: vertikal

*) Gesamtgerät

Steuersignale

→ Steuerspannung

| | | |
|---|--------------------|----------------|
| Logikversorgung | [V _{DC}] | 24 (18 ... 30) |
| max. Eingangsstrom bei 24 V _{DC} | [A] | 0,2/0,4* |

→ Digitale I/O

| | | |
|---|-----|----------------|
| 4 digitale Steuersignaleingänge pro Basis-Modul bzw. Achs-Modul | [V] | 24 (18 ... 30) |
| 2 digitale Steuersignalausgänge pro Basis-Modul bzw. Achs-Modul** | [A] | max. 1 (0,5 s) |

→ Analoge I/O

| | | |
|---------------------------|-----|-----|
| 1 Analogeingang pro Achse | [V] | ±10 |
|---------------------------|-----|-----|

→ Sicherheitsfunktion STO (in Vorbereitung)

2 STO-Eingänge

1 STO-Feedbacksignal (Ausgang)

SIL-3 (gemäß EN 61800-5-2); PL e (gemäß EN ISO 13849-1)

*) ohne externe Lasten wie digitale I/O oder Encoder, gilt für 4-/8-achsrig

**) nur verfügbar bei Motor ohne Haltebremse

Weitere 16 digitale Eingänge und 8 digitale Ausgänge sind durch den Einsatz eines I/O-Moduls (in Vorbereitung) realisierbar.

Abmessungen und Gewichte

| → Abmessungen in mm | Höhe | Breite | Tiefe | Gewicht in kg |
|---------------------|------|--------|-------|---------------|
| ECOMODUL 4 Achsen | 212 | 39 | 145 | 1,2 |
| ECOMODUL 8 Achsen | 212 | 79 | 145 | 2,5 |