

modular motion control

SYSTEM-90E

Diese neue Generation von Servo-Power-Modulen bietet in Verbindung mit dem SYSTEM-90E ein Höchstmaß an Performance und Flexibilität.

Die sehr schlanke Bauweise der Module ermöglicht eine optimale Schaltschrankausnutzung und bewirkt somit eine deutliche Verbesserung der Wirtschaftlichkeit.

Die Verbindung zu den Motion-Control-Modulen des SYSTEM-90E wird einfach und sicher über die pLINK-Schnittstelle durch vorkonfektionierte RJ45-Kabel hergestellt. Hierbei können sämtliche Motion-Control-Module direkt kombiniert werden.

Die pLINK-Schnittstelle ist bei allen Modulen einheitlich gestaltet und dient zum Transport von Sollwerten, Parametern und Diagnose-Informationen. Da alle Parameter im SYSTEM-90E verwaltet werden sind an den Servo-Power-Modulen keinerlei Einstellungen erforderlich, was deren Handhabung erheblich vereinfacht.

Da Servo-Power- und Motion-Control-Module modular kombinierbar sind, können nahezu alle Achs- und Motortypen mit unterschiedlicher Lageerfassung, Leistung und Bauform geregelt werden.

Die Parametrierung der Achsen ist so gestaltet, dass zur Adaption von Motoren keine speziellen Implementierungen notwendig sind. Dies bedeutet, dass der für die jeweilige Anwendung optimale Antrieb herstellerneutral ausgewählt und eingesetzt werden kann.



SPM-400

Ultrakompakte Servo-Power-Module

Blitzschnelle Reaktion

Höchste Dynamik und Präzision

Dauerstrom bis 12 A (34 A Spitze)

Direkter Netzanschluss 1 × 230 V_{AC}

Integrale Parametrierung über Steuerung

Herstellerneutrale Motorauswahl

Modulare Struktur

Die Struktur der Geräte ist so gestaltet, dass an je eine Versorgungseinheit mehrere Achs-Module linear angeschlossen werden.

Die Verbindung der Geräte erfolgt über einen Diagnose- und einen Zwischenkreis-Bus.

- Minimaler Platzbedarf
- Optimale Kosten
- Einfache Installation

Die Trennung von Versorgungseinheit und Achs-Modulen führt zu einer außerordentlich kompakten Bauweise bei gleichzeitig optimaler Kostensituation.

Motion-Control-Module

Diese Module werden über die einheitliche pLINK-Schnittstelle mit je einem Servo-Power-Modul verbunden und bilden mit diesem eine funktionelle Einheit.

Je nach verwendetem Motion-Control-Modul können verschiedene Techniken zur Lageerfassung des Servo-Motors eingesetzt werden:

- Resolver
- Inkrementalgeber mit RS422-Signalen
- Inkrementalgeber mit Sinus-Cosinus-Signalen
- EnDat 2.1
- EnDat 2.2
- BiSS
- HIPERFACE



Herstellernerneutrale Motorauswahl

Es können Servo-Motoren unterschiedlichster Bauform unabhängig vom Hersteller direkt eingesetzt werden.

Zu diesem Zweck ist keine zeitintensive spezifische Implementierung des Motors in die Firmware erforderlich. Zur Festlegung des physikalischen Aufbaus werden lediglich einige wenige Parameter spezifiziert.

Verschiedenste Motortypen können auf diese Weise einfach zu koordinierten Funktionen kombiniert werden:

- AC-Servomotoren
- Linearmotoren
- Direktantriebe
- Tubulare Motoren
- Torque-Motoren
- Voice-Coil-Motoren
- DC-Servomotoren
- 2- und 3-phasige Motoren
- bis 50 Polpaare

Power-Supply-Unit

PSU-410	
Netzanschluss	1 x 230 V _{AC} (40 V _{AC} bis 253 V _{AC}) Netzfilter integriert
Dauerleistung	3 kW
Spitzenleistung	6 kW (3,0 sec) 8 kW (0,1 sec)
Ballastwiderstand	intern 80 W extern 500 W
Überwachung	Über- und Unterspannung Netzanschluss Überlastung Überhitzung des Moduls
Abmessungen in mm (B x H x T)	49 x 200 x 220

Abmessungen ohne Befestigungsglaschen und Anschluss-Stecker

Servo-Power-Modul

	SPM-406	SPM-412
Zwischenkreis	60 V _{DC} bis 360 V _{DC}	
Dauerstrom	6 A _{rms}	12 A _{rms}
Spitzenstrom	17 A	34 A
Schaltfrequenz	10 kHz ... 20 kHz	10 kHz ... 18 kHz
Überwachung	Kurzschluss des Motors Erdschluss des Motors Effektivstrom des Motors Über- und Unterspannung Zwischenkreis Überhitzung des Moduls und des Motors	
Eingänge	Endlage, Referenzpunkt, Bereit	
Ausgänge	Haltebremse	
Abmessungen in mm (B x H x T)	49 x 200 x 220	59 x 200 x 220

Abmessungen ohne Befestigungsglaschen und Anschluss-Stecker