

SOFTMC

Kompakter 6-Achsen Motion-Controller

Bei dem softMC 3 handelt es sich um einen extrem kompakten Mehrachs-Motion-Controller, für synchronisierte und koordinierte Bewegungen von bis zu 6 Achsen



Auf Kompaktheit getrimmt

- softMC 3 ist der kleinste Motion-Controller in seiner Leistungsklasse
- Abmessungen (BxHxT): 32 x 99 x 74 mm
- Der Motion-Controller softMC 3 wurde für die effiziente Regelung von mechanischen Systemen mit 1 bis 6 Achsen ausgelegt
- Montage per Flanschverbindung oder DIN-Schiene

Auf Flexibilität getrimmt

- Bei der Programmierung über die umfassend ausgestattete Programmiersprache MC-Basic können Sie jede nur erdenkliche Bewegung erstellen
- Intuitiver Befehlssatz
- Auswahl zwischen EtherCAT- und CANopen-Motion-Bus
- Standardmäßige Ethernet-TCP/IP-Schnittstelle für die Hostkommunikation
- Unterstützt Modbus-HMIs mit benutzerfreundlichem Konfigurationstool
- Unterstützt OPC UA Server
- Enable code IEC 61131 CODESYS

Auf Leistungsfähigkeit getrimmt

- Echtzeitfähiges Linux-Betriebssystem garantiert präzise und koordinierte Bewegungen
- Integrierte Funktionen zur Regelung von Robotern
- EtherCAT-Motion-Bus für vollständig deterministische Bewegungssteuerung; geeignet für Anwendungen mit extrem kurzen Zykluszeiten und anspruchsvoller Synchronisierung

Auf Perfektion getrimmt

- Konfigurieren Sie mit Servoantrieben und -motoren sowie den Bediengeräten von Servotronic genau das Antriebssystem, dass Sie benötigen.
- Die EtherCAT- oder CANopen-Servoantriebe CDHD2 eignen sich besonders für hochleistungsfähige Servosysteme.
- Die integrierten, geregelten Schrittmotoren stepIM sind besonders für die Implementierung kostengünstiger Servoleistung zum Preis eines Schrittmotorensystems geeignet.

Wichtigste Vorteile

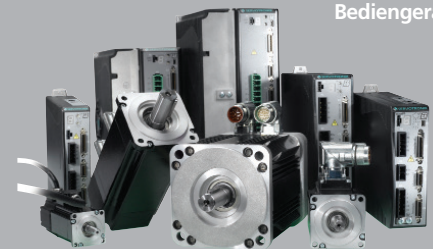
- Ideale Lösung für die Regelung von Kreuztischen, Portalrobotern, Delta-Robotern und SCARA-Robotern
- Extrem kompaktes Paket
- Ethernet-Maschinenschnittstelle
- Support für EtherCAT® und CANopen® Motion-Busse
- Umfassende Funktionen sowohl für standardmäßige als auch nicht standardmäßige Roboterkinematiken
- Gleiche Softwarebasis wie andere Produkte der softMC Motion Controller Familie
- Branchenübliche 24-VDC-Spannungsversorgung

Perfekte Motion-Systeme

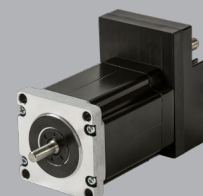


softMI
Benutzer-Maschinen-
Schnittstelle

softTP Tablet
Roboter-
Bediengerät



CDHD Servoantriebe mit bürstenlosen Servo-
Drehmotoren PRO2



stepIM – Integrierte, Geregelte Schrittmotoren

Bewegungssteuerung

- Einachsbedienung (Verfahren, Tippen)
- Gruppeninterpolation (Verfahren, Kreisbewegung)
- Überlagerte Bewegungen
- Master/Slave (elektr. Kurvenscheiben, elektronisches Getriebe)
- Profile (Beschleunigung sinusförmig, trapezförmig, benutzerdefiniert)
- Simulierte Bewegungen (Offline-Programmvalidierung)
- Erweiterte Mechanismen zum Anhalten und Fortsetzen der Bewegung
- Vom Benutzer wählbare Einheiten (Meter, Zoll, mm/s und 1/min)
- On-the-Fly-Bewegungssteuerung (unmittelbar, Geschwindigkeits übersteuerung)
- 3D-Kompensationstabelle zur Korrektur von mechanischen Ungenauigkeiten
- Nachverfolgen von Fördervorrichtungen (Pick-and-Place von linearen oder rotierenden Fördervorrichtungen)
- Unterstützung standardmäßiger und nicht standardmäßiger Roboterkinematiken
- Erweiterte mehrdimensionale Interpolation für alle Kinematiken
- Dynamisches Modell (Identifizierung, inverse Dynamik online)
- Echtzeit-Stoßerkennung am Roboter

Schnittstellen

- Maschine: Seriell, Ethernet TCP/IP, Modbus TCP, OPC UA®
- Feldbus: EtherCAT®, CANopen®

Bestellinformationen

		MC	-	E	08	-	703	-	0000
Motion-Controller softMC									
Feldbus									
E xx 301	EtherCAT + softMC 301								
E xx 703	EtherCAT + softMC 703 – Neu. Verfügbar								
E xx 705	EtherCAT + softMC 705 – Auf Anfrage erhältlich								
C xx 301	CANopen + softMC 301								
B xx 702	Multi-Feldbus (EtherCAT und CANopen) + softMC 702 - Alte Version								
B xx 704	Multi-Feldbus (EtherCAT und CANopen) + softMC 704 - Neu. Auf Anfrage erhältlich								
Anzahl an Achsen									
04, 06	4, 6 Achsen – softMC 3								
08, 16, 32	8, 16, 32 Achsen – softMC 7								
<i>Eine andere Anzahl an Achsen ist auf Anfrage erhältlich</i>									
Hardwareoptionen									
301	softMC 3 – ARM, für 4 bis 6 Achsen								
702	softMC 7 – Atom, für 8 bis 32 Achsen								
703	softMC 7 – Atom, für 8 bis 32 Achsen								
704	softMC 7 – Atom, für 8 bis 32 Achsen								
705	softMC 7 – CORE i5, für 8 bis 32 Achsen								
Optionen									
0100	IEC 61131 CODESYS								
0200	IEC 61131 CODESYS + WebVisu								
2100	softTP Webservice								

Software Ergänzung	
Artikelnummer	Artikel
FW-MC03-CODESYS	IEC 61131 CODESYS für softMC 3
FW-MC07-CODESYS	IEC 61131 CODESYS für softMC 7
FW-MC03-TPH0701	softTP Webservice für softMC 3
FW-MC07-TPH0701	softTP Webservice für softMC 7

System

- Echtzeitfähiges Linux-Betriebssystem
- Präemptives Multitasking auf Benutzerprogrammebene
- Integration mit benutzerdefinierten Modulen in C/C++
- Positions-basierte Ereignisgenerierung mit programmierbaren Grenzschaaltern und einer Auflösung im Millisekundenbereich
- Sprache softMC-Basic: globale und lokale Bibliotheken, benutzerdefinierte Datenstruktur, Dateisystem, Fehlerbehandlung
- Integrierte Entwicklungsumgebung: Programmierung, Softwareprogramm-Management, Diagnose

Hardware

- CPU: ARM iMX6 Prozessor
- RAM: 512 MB 800 MHz DDR3
- Speicher: 1GB Micro SD
- Ethernet: RJ45 Stecker
- EtherCAT or CANopen: RJ45 Stecker
- Anpassungsmöglichkeiten

Anpassungsmöglichkeiten

- Einbettung der softMC-Software in andere Industrie-PC Plattformen
- Kundenspezifische Softwarelösung gemäß Kundenhardware

