

Robotic  
CNC  
3D-Printing

## SMC3

### RT-Ethernet Stepper Motor Controller

**sercos**  
the automation bus

**EtherCAT**

- Sercos**
  - Antriebsprofil (FSP-Drive)
  - I/O-Profil (FSP-IO) für Onboard-I/Os
  - FG-Probe für Touchprobe-Funktion
- EtherCAT**
  - Antriebsprofil (DS-402)



- Betriebsarten**
  - Geschwindigkeitsmode
  - Positionsmode
  - Positioniermode
  - antriebsgeführtes Referenzieren
- Betrieb mit oder ohne Encoder**
- SMC3** verfügt über alle I/Os, die zur Realisierung einer Positionierachse notwendig sind (1 x Inkrementalgeber, 4 x DI, 4 x DO)

- Sercos® oder EtherCAT® Antriebsprofil
- perfekt geeignet als CNC-/Roboter-Achse
- Betrieb mit oder ohne Encoder
- Onboard I/Os
- 2-Phasen Schrittmotor Interface

Schrittmotoren eignen sich ausgezeichnet für die kostengünstige Lösung von Positionieraufgaben. Mit dem Positioniermode der SMC3 Schrittmotorsteuerung lassen sich solche Aufgaben nun auch schnell und einfach ohne großen Programmieraufwand in Sercos oder EtherCAT Netzwerken umsetzen. Aber auch für komplexe Motioncontrol-Aufgaben kann die SMC3 Schrittmotorsteuerung als **kostengünstige Alternative zu teuren Servoantrieben** eingesetzt werden.

Im Positioniermode gibt die Steuerung (SPS/CNC) eine Zielposition vor, die dann von der SMC3 mit parametrierbaren Beschleunigungs- und Geschwindigkeitswerten selbstständig angefahren wird. Neben Positioniermode stehen Drehzahl- und Positionsmode mit zyklischer Sollwertvorgabe zur Verfügung. Alle Betriebsarten können sowohl mit angeschlossenem Inkrementalgeber als auch ohne verwendet werden.

Die Onboard-I/Os (4 digitale Ausgänge, 4 digitale Eingänge und ein Inkrementalgeber-Interface) erlauben die Realisierung einer kompletten Positionierachse mit Freigabe- und Statussignalen sowie Endschalter- und Referenzschalter-Eingängen.

Das Schrittmotor-Interface ist für 2-Phasen Schrittmotoren mit bis zu 256 Microsteps bei max. 6A Phasenstrom und 48VDC-Versorgungsspannung ausgelegt.

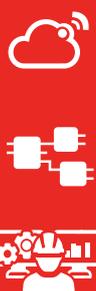
Technische Eigenschaften		SMC3
CPU		32bit CPU
Feldbusse		<b>Realtime-Ethernet</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sercos (FSP-Drive, FG-Probe, FSP-IO für Onboard-I/Os)</li> <li>• EtherCAT (DS-402)</li> </ul>
Schrittmotor Interface		<b>2-Phasen Schrittmotor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8A (Peak) Phasenstrom</li> <li>• 48VDC Versorgung</li> <li>• 256 Microsteps</li> </ul>
Lokale IOs		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 x DigIN (24VDC)</li> <li>• 4 x DigOUT (24VDC/0.5A)</li> <li>• Inkrementalgeber-Interface mit 5VDC oder 24VDC Geberversorgung)</li> </ul>
Maße	<b>H x T x B</b>	180 mm x 117 mm x 29 mm
Versorgung		24VDC
Kühlung		passiv
Gehäuse		Alu/Stahl
Montage		Rückwandmontage
Betriebstemperatur		0°C ÷ +55°C
Schutzart		IP20
Zertifikat		CE, RoHS



## PRODUKTE

Komponenten für die Automation.

- ✓ PAC - PROGRAMMABLE AUTOMATION CONTROLLER
  - ✓ I/O MODULE
  - ✓ AUTOMATION SOFTWARE
- ✓ FELDBUSSE & INDUSTRIAL ETHERNET
  - ✓ HMI - HUMAN MACHINE INTERFACE
  - ✓ DRIVES



## APPLIKATIONEN

Hard- und Software Lösungen für industrielle Anwendungen.

- ✓ FERNÜBERWACHUNG & -WARTUNG
  - ✓ UMWELTMONITORING
  - ✓ VORBEUGENDE WARTUNG
- ✓ MASCHINEN- & PROZESSSTEUERUNG
  - ✓ MOTION & ROBOTICS
  - ✓ ENERGIEEFFIZIENZ



## ENGINEERING

Dienstleistungen für Engineering-Projekte.

35 Jahre Erfahrung in der Automobilindustrie, Energietechnik, Öl & Gas und Wasseraufbereitung machen Cannon-Automata zum perfekten Partner für die Umsetzung anspruchsvoller Engineering-Projekte.

Zur Erreichung bester Ergebnisse in Bezug auf Qualität und Kundenzufriedenheit bietet Cannon-Automata umfassende Dienstleistungen von der Spezifikation über die Umsetzung bis zum technischen Support.

 **Cannon Automata**

PARTNER IN AUTOMATION

### **Automata GmbH & Co. KG**

Gewerbering 5  
D-86510 Ried

Tel. +49 (0) 82 33 / 79 16 0

Fax +49 (0) 82 33 / 79 16 99

sales.automata.de@cannon.com

### **Automata S.p.A.**

Via G. Carducci, 705

I-21042 Caronno Pertusella (VA)

Tel. +39 02 9639970

Fax +39 02 96399731

sales.automata.it@cannon.com

**www.cannon-automata.com**