

Plattform MX6

Softwareoption S301

Motion Basic + Softmotion + CNC

1 Identifikation

Identifikation	
Optionskennung	S301
Bestellnummer	S-05000403-0000
Kurzbezeichnung	Motion Basic + SoftMotion + CNC + Robotics
Kurzbeschreibung	<p>CODESYS Softmotion CNC + Robotics Erweiterung um eine CNC-Bewegungsteuerung mit 3D-Interpolation für räumliche Bewegungen inkl. Vorwärts- und Rückwärtstransformation für gängige Kinematiken. Erweiterung zur Parametrierung und Bewegung von Achsgruppen.</p> <p>CODESYS Softmotion: Mit Hilfe dieser Softwareoption ist es möglich, Antriebe über eine zyklische Sollwertvorgabe von der SPS geregelt zu fahren (Bahnberechnung in der SPS).</p> <p>Berghof Motion Basic: Mit Hilfe dieser Softwareoption ist es möglich, Antriebe über die SPS zu kommandieren und zu überwachen (Bahnberechnung im Antrieb). .</p>
Revisionskennung Dokument	V3.0

2 Systemvoraussetzungen und Einschränkungen

Systemvoraussetzungen und Einschränkungen	
Unterstützte Plattformen oder Geräte	Berghof SPS Geräte der MX6 Plattform (z.B.: MCs, CCs, DCs). Weitere Informationen bezüglich Verfügbarkeit und Kompatibilität finden Sie im Produktkatalog im Abschnitt Optionen.
Firmware	MX6-PLC ab Version 1.3.3, CODESYS ab 3.5 SP5 Patch 4
Weitere Anforderungen	<ul style="list-style-type: none"> – EtherCAT Feldbusschnittstelle (empfohlen) – CANopen Feldbusschnittstelle
Einschränkungen	<ul style="list-style-type: none"> – Bei Verwendung von CANopen sollte der Sync in einem Slave generiert werden. – Die parallele Nutzung der RS485 Schnittstelle wird aufgrund des dadurch verursachten Systemjitters nicht empfohlen.

3 Produktbeschreibung

Diese Softwareoption schaltet die Lizenz für die CODESYS SoftMotion CNC + Robotics Funktionalität für das Gerät frei. CODESYS SoftMotion CNC umfasst den Umfang von CODESYS Softmotion und erweitert diesen um einen G-Code Interpreter und Editor mit dessen Hilfe komplexe 3D Pfade komfortabel realisiert werden können. Zudem sind Bausteine für die Transformation gängiger Kinematiken vorhanden.

Robotics erweitert dies zur Parametrierung und Bewegung von Achsgruppen und Robotern gemäß PLCopen Motion Part 4.

Die Umsetzung von CNC oder Robotics Anwendungen wird durch die mitgelieferten Bibliotheken unterstützt und von der verwendeten Hardware abstrahiert. Mit Hilfe von virtuellen Antrieben ist die Projektierung auch ohne Antriebshardware möglich.

Nähere Informationen sowie eine Liste der unterstützen Antriebe finden Sie unter:

<https://de.codesys.com/produkte/codesys-motion-cnc-robotics/softmotion-cnc-robotics.html>

Zudem steht für nicht aufgelistete Antriebe ein generisches Treiberinterface zur Verfügung. Die Antriebe müssen dafür die DS402 Betriebsarten „cyclic synchronous position“ (8), „cyclic synchronous velocity“ (9) oder „cyclic synchronous torque“ (10) unterstützen.

Eine vollständige Dokumentation finden Sie in der CODESYS Online-Hilfe unter:

https://help.codesys.com/webapp/sm_f_softmotion;product=codesys_softmotion;version=4.7.0.0

4 Technische Daten

Technische Daten	
Funktionsbausteine	PLCopen MotionControl Part 1, PLCopen MotionControl Part 2
	PLCopen Motion Part 4 („Coordinated Motion“)
3D-CNC-Editor	DIN 66025

Ihre Ansprechpartner erreichen Sie unter:

Vertriebsteam | T +49.7121.894-131 | controls@berghof.com

Berghof Automation GmbH | Arbachtalstraße 26 | 72800 Eningen | www.berghof-automation.com
SoftwareOption S301 Motion Basic + Softmotion + CNC V3 DE.docx