

SIEMENS

Ingenuity for life



SINAMICS S210

Das einfache, höchst performante
und sichere Servoantriebssystem

[siemens.de/sinamics-s210](https://www.siemens.de/sinamics-s210)

Schnell am Start. Präzise und sicher im Betrieb.

Maschinenbauer stehen heute vor besonderen Herausforderungen: Es gilt, immer schneller und kostengünstiger zu produzieren, aber gleichzeitig höchste Qualitätsanforderungen zu erfüllen. Gefragt sind daher Systeme, die maximale Effizienz mit einfachem Engineering und intuitiver Bedienung verbinden.

Das vielseitige Servoantriebssystem SINAMICS S210 ist ebenso kompakt und leicht zu handhaben wie leistungsstark: Die Kombination aus Einachs-Umrichter SINAMICS S210 und dem speziell dafür entwickelten Servomotor SIMOTICS S-1FK2 kommt mit einer platzsparenden Ein-Kabel-Verbindung aus und bietet standardmäßig integrierte Safety-Funktionen. Die Inbetriebnahme erfolgt intuitiv via Webserver oder über das Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal).

SINAMICS S210 deckt derzeit den Leistungsbereich von 50 bis 7000 W ab. Das System ist hauptsächlich für dynamische, diskontinuierliche Anwendungen im Maschinenbau ausgelegt. Seine Stärken spielt SINAMICS S210 aus, wenn es um exakte Positionierung und Bewegungsführung geht. Selbst bei höchster Dynamik werden alle Abläufe mit äußerster Präzision ausgeführt.

Mit seiner starken Performance überzeugt SINAMICS S210 in Verpackungsmaschinen ebenso wie etwa in Handlingsystemen, in der Holz- und Kunststoffverarbeitung oder im Digitaldruck.

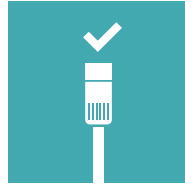


Einfache Inbetriebnahme durch Webserver und One-Button-Tuning

- Integrierter Webserver ermöglicht Inbetriebnahme und volle Diagnosemöglichkeit ohne zusätzliche Software
- Direkter Zugriff von der Steuerung auf den Webserver im Umrichter über PROFINET
- One-Button-Tuning, mit auswählbaren Dynamikstufen zur Anpassung an die geforderte Maschinendynamik, erlaubt einfaches Optimieren der Reglereinstellung
- In Vorbereitung: Inbetriebnahme über TIA Portal

Integrierte Safety-Funktionen

- Standardmäßig: STO (Safe Torque-Off), SS1 (Safe Stop 1), SBC (Safe Brake Control)
- Über Lizenz: SS2 (Safe Stop 2), SOS (Safe Operating Stop), SLS (Safely Limited Speed), SSM (Safe Speed Monitor), SDI (Safe Direction), SBT (Safe Brake Test), SLA (Safely Limited Acceleration)
- Ansteuern der integrierten Safety-Funktionen über PROFIsafe, STO und SS1 auch über Klemme
- Integrierter Abnahmetest vereinfacht die Prüfung der Safety-Funktionen



Optimierte Anschlussstechnik durch OCC (One Cable Connection)

- Ein einziges Kabel (zur Energieübertragung, Geber-Anbindung und Bremsenansteuerung) verbindet Motor und Umrichter
- Zeit und Platz sparen beim Verlegen von nur einer Leitung
- Einfache Montage auch bei beengten Platzverhältnissen durch kompakten Motor mit kleinem, drehbarem Stecker
- Einfache Leitungsverlegung durch dünne OCC-Leitung für enge Biege- radien

Weltweit einsetzbar

- SINAMICS S210, SIMOTICS S-1FK2 und Motion-Connect-Leitung verfügen über alle gängigen Zulassungen und sind UL-zertifiziert für Nordamerika



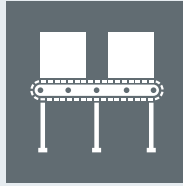
Erhöhte Performance durch SIMOTICS S-1FK2 Motoren

- Geringe Trägheitsmomente ermöglichen deutlich höhere Taktzyklen
- Hochauflösender Geber mit schneller Abtastung für stabile und präzise Regelung
- Automatische Parametrierung des Umrichters durch elektronisches Typenschild im Motor

Verkürzte Engineeringzeit mit SIMATIC S7-1500 / T-CPU

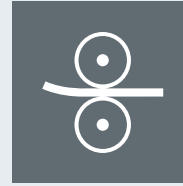
- Motion-Control-Funktionalitäten der Steuerung, wie z. B. Positionieren oder Kurvenscheiben, ermöglichen perfekt auf den Umrichter abgestimmtes Engineering
- Getestete Applikationsbeispiele für den Anschluss des Servoantriebs-systems an eine SIMATIC Steuerung verfügbar unter www.siemens.de/sinamics-applikationen





Bewegen

- Rundtaktische, Zu- und Abförder-
einrichtungen, Regalbediengeräte,
Verstellachsen ...



Verarbeiten

- Querschneider, Fliegende Säge,
Wickler, Deltapicker,
Handlingsmaschinen, Ettiketierer,
Kartonaufrichter ...

Technische Daten Servoantriebssystem SINAMICS S210

Art	Servoantriebssystem
Applikation	Diskontinuierlich verarbeiten / bewegen
Leistungsbereich	1AC 230 V: 0,05 – 0,75 kW; 3AC 400 V: 0,4 – 7 kW (auch für 3AC 230 V)
Drehmomentbereich	1AC 230 V: 0,16 Nm bis 2,4 Nm 3AC 400 V: 1,3 Nm bis 50 Nm*
Zwischenkreis Kopplung	Bei 3AC 400 V-Geräten
Kommunikation	PROFINET / PROFIsafe
Safety-Funktionen	STO, SS1, SBC, (SS2, SOS, SLS, SSM, SDI, SBT, SLA)
Inbetriebnahme / Engineering	Webserver / Startdrive
TIA Portal Integration	GSD / Volle Integration
EMC-Filter	Integriert (1AC 230 V: Klasse C2 / 3AC 400 V: Klasse C3)
Normen	CE, cULus (weitere in Vorbereitung)
Motor-Anschluss-technik	Ein-Kabel-Technik (OCC) mit Schnellverschluss SPEED-CONNECT und drehbarem, kompaktem Stecker Zulässige Leitungslänge: bis 50 m
Typische Steuerung	SIMATIC S7-1500 / SIMATIC S7-1500 T-CPU / SIMOTION
Aufbautechnik	Einachsumrichter, Kompakt-Bauform
Motorausführungen	Ausführung mit geringer Rotorträgheit (High-Dynamic) in den Achshöhen 20 bis 40 mm, 48 bis 63 mm Ausführung mit mittlerer Rotorträgheit (Compact) in den Achshöhen 30 bis 40 mm, 48 bis 100 mm
Motoroptionen	Bremse, Multiturn- oder Singleturngeber, Passfeder, Wellendichtring

* in Vorbereitung



Neugierig geworden?

Die Bestelldaten finden Sie im Katalog D32.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Vertrieb oder besuchen Sie unsere Website mall.industry.siemens.com

Weitere verwandte Themen:

www.siemens.com/simatic

www.siemens.de/motion-connect

www.siemens.de/safety

Folgen Sie uns auch auf:

twitter.com/siemensindustry

youtube.com/siemens

Herausgeber
Siemens AG 2018

Digital Factory
Motion Control
Postfach 3180
91050 Erlangen, Deutschland

Änderungen vorbehalten.
Artikel-Nr.: DFMC-B10068-00
Gedruckt in Deutschland
Dispostelle 21500
WÜ/1000173743 WS 03190.5

Die Informationen in dieser Broschüre enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden. Alle Erzeugnisbezeichnungen können Marken oder Erzeugnisnamen der Siemens AG oder anderer, zuliefernder Unternehmen sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

Um Anlagen, Systeme, Maschinen und Netzwerke gegen Cyber-Bedrohungen zu sichern, ist es erforderlich, ein ganzheitliches Industrial Security-Konzept zu implementieren (und kontinuierlich aufrechtzuerhalten), das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Die Produkte und Lösungen von Siemens formen nur einen Bestandteil eines solchen Konzepts. Weitergehende Informationen über Industrial Security finden Sie unter siemens.com/industrialsecurity