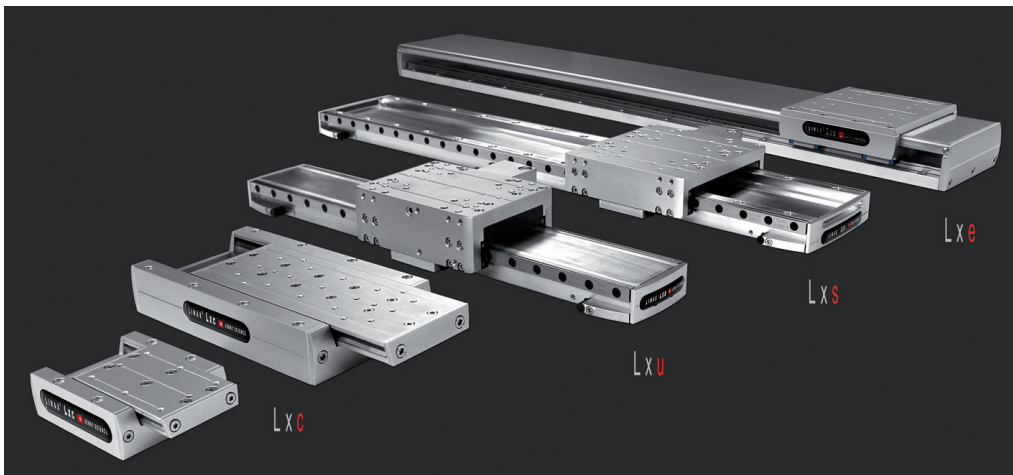


PROFINET® steuert kompakte Linearmotor- Achsen



Die LINAX®-Serie.

Endlich wird es möglich mit einer SIMATIC® oder SIMOTION® auch sehr kompakte Linearmotor-Achsen zu positionieren oder interpoliert im Raum zu verfahren.

Die Firma Jenny Science bietet neu auf dem XENAX® Ethernet Servocontroller die Anbindung an PROFINET® mit dem PROFIdrive-Antriebsprofil.

Viele Anwender haben die bekannten SIMATIC®- oder SIMOTION®-Steuerungen im Maschinenbau und in der Automatisierung im Einsatz. Gleichzeitig nutzen sie die kompakten

LINAX®-Linearmotor-Achsen mit minimalem Platzbedarf und wenig Gewicht. Damit werden die Automaten leichter, platzsparender und effizienter gebaut. Mit der neu verfügbaren, direkten Anbindung über PROFINET® können diese Vorteile viel einfacher und mit verkürzter Entwicklungszeit genutzt werden. Die Maschinenprogrammierer

arbeiten in ihrer gewohnten Entwicklungsumgebung und benötigen kein Spezialwissen in der Antriebstechnik.

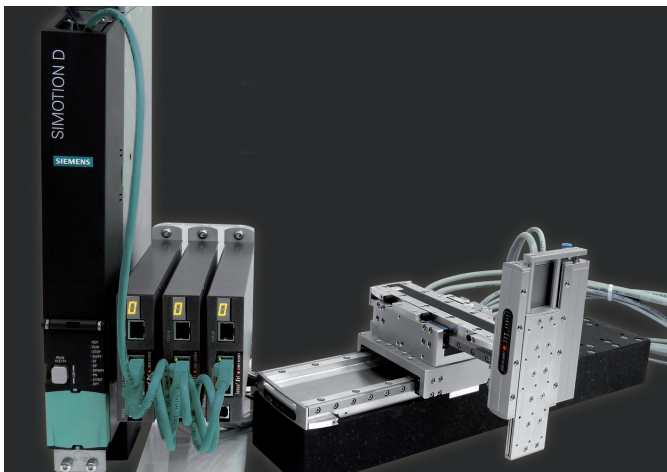
SIMATIC® – Positionierung mit STEP7 und SIMATIC®-Manager

Mit dem elektronischen Datenblatt (GSD-Datei) wird der XENAX®-Servocontroller einfach in die «STEP 7 HW-Konfig» eingebunden. Die Kommunikation läuft über das Antriebsprofil PROFIdrive mit Applikationsklasse 3, MDI, Telegramm 9. Für die Positionierung werden die drei Parameter Beschleunigung, Geschwindigkeit und Position vorgegeben. Die Trajektorienberechnung erfolgt im XENAX® Ethernet Servocontroller. Dabei kann auch die ruckfreie Bewegung mit S-Kurve als Geschwindigkeitsprofil genutzt werden. Im Vergleich zum Trapezprofil ergeben sich keine «undenklichen» Beschleunigungswerte mit den unerwünschten Stromspitzen. Die Achsen laufen ruckfrei über die Wendepunkte. Die gekoppelte Mechanik wird entlastet, läuft ruhiger und dies erhöht die Lebensdauer. Dank

«verrundetem» Einlauf in die Zielposition wird das «potenzielle Überschwingen» präventiv behandelt.

SIMOTION® – Interpolation mit STEP7 und Scout

Die Soll-Positionswerte sämtlicher eingebundener Achsen werden zyklisch (typisch 1ms) und takt synchron (IRT) dem XENAX® Ethernet Servocontroller übertragen. Folglich werden in der SIMOTION die Trajektorien für alle Achsen berechnet und takt synchron ausgegeben. In diesem Fall läuft die Echtzeit-Kommunikation über das Antriebsprofil PROFIdrive mit Applikationsklasse 4 mit DSC (Dynamic Servo Control) und Telegramm 5. Durch die Unterstützung von PROFINET® IRT (takt synchrone Übertragung) können alle Technologie Objekte eines Siemens SIMOTION® Controllers genutzt werden. Damit können einfach Ein- und Mehrachsenanwendungen zum Beispiel Synchronbetrieb, elektronisches Getriebe, Kurvengleichlauf oder Bahninterpolation über mehrere Achsen realisiert werden. Gleichzeitig verhält sich der XENAX®-Servocontroller gleich wie eine SINAMICS- Motorsteuerung. Die Programmierfunktionen sind identisch. Der Siemens-Programmierer arbeitet in der gleichen Umgebung mit den bekannten Funktionen.



SIMATIC® oder SIMOTION® steuern kompakte LINAX®-Linearmotor-Achsen von Jenny Science.



INFOS | KONTAKT

Jenny Science AG
Sandblatte 7a
CH-6026 Rain

Telefon +41 (0)41 455 44 55
www.jennyscience.ch
info@jennyscience.ch