

Reduzierte Entwicklungszeit mit dem Commander Motion Controller

Der neue Commander Motion Controller (im Vertrieb von Dynetics) von NPM, ein Vier-Achsen-Hybrid-IC, schließt die Lücke zwischen Standard-Controller und komplett von Grund auf neu zu entwickelndem kundenspezifischem Controller. Der Commander ist zuverlässig, flexibel, kostengünstig und lässt sich vom Prototyp bis zur Produktion einfach skalieren – auch für schwierige Anwendungen. Die erweiterten Funktionen des Commander-Kerns umfassen dank seiner 100 Pufferregister Linear-, Bogen-, Kreis-, Helix- und Tangentialinterpolation sowie koordinierte Bewegung und kontinuierliche gepufferte Bewegung. Außerdem kann der Benutzer zwischen Trapez- oder S-Kurvenbeschleunigung / -verzögerung und absoluter oder inkrementeller Positionierung wählen. Ände-

rungen können auch im laufenden Betrieb vorgenommen werden, wobei entweder die Geschwindigkeit oder die Zielposition während des Betriebs nach Wunsch verschoben werden.



Commander-Steuerungsmodul für komplexe Bewegungsabläufe



NPM Commander Controller und universelles Arcus Treiber-Modul

Der ARCUS TITAN-SVX-CR (im Vertrieb von Dynetics) ist eine Hybrid-IC-Version der TITAN Servomotor-Technologie in einem kompakten Gehäuse mit innovativer Motion Analytics – ideal für kundenspezifische OEM-Anwendungen. Zusammen mit dem Commander-Hybrid-Modul von NPM sind kompakte Motion-Control-Lösungen bis zu vier Achsen möglich.

Der Arcus-Treiber ist vielseitig einsetzbar, beispielsweise für Zweiphasen-Schrittmotoren, dreiphasige BLDC-Motoren (rotierend und linear) und Voice-Coil-Motoren. Der integrierte ARCUS-Software-Assistent erkennt ohne externe Sensoren automatisch die Motorparameter und ermöglicht somit eine einfache Inbetriebnahme.

Der TITAN Servomotor-Controller-Core ist mit einer integrierten Motorantriebsschaltung einschließlich der Leistungs-FETs und allen Softwarefunktionen ausgestattet, die in der TITAN Servo-Standardpro-

duktlinie verfügbar sind. Für einen kompletten Controller werden nur noch die Stromversorgungen für die FETs, die CPU (5 V) und die gewünschten anwendungsspezifischen Kommunikations- und digitalen IO-Schnittstellen benötigt.

In Kombination mit dem Commander-Hybrid-Modul von NPM lässt sich ein platzsparender 4-Achsen-Controller realisieren. Der ARCUS TITAN-SVX-CR kann im Controller- oder im Puls-Modus betrieben werden und verfügt über die Funktion Open-Loop, Hold- und Dynamic-Gain.

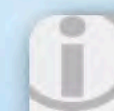


Kompaktes Gehäuse, integrierter 2ndSight-Edge-Predictive-Learning-Algorithmus zur Analyse und Überwachung des Bewegungssystems.

2ndSIGHT – INTEGRIERTE MOTION-ANALYTICS-LÖSUNG

Diese TITAN Servomotor-Steuerungen können dank 2ndSight-Edge-Predictive-Learning-Algorithmus ohne externe Sensoren den Zustand und die Leistung eines Bewegungssystems lernen, analysieren und überwachen. „2ndSight Edge Intelligence“ ist eine zum Patent angemeldete Motion-Analytics-Lösung, die zahlreiche Herausforderungen im Bereich Automatisierung und Fertigung bewältigt. Sie ist ein innovativer Ansatz zur Anwendung von Methoden des

mehrdimensionalen maschinellen Lernens, der analytischen Physik, der Statistik und Regressionstechniken zur Quantifizierung und Bestimmung des Gesamtzustands eines Bewegungssystems. Zu den Schlüsselementen der Lösung gehören die mehrdimensionale Modellierung und Überwachung, die Berechnung des Reibungskoeffizienten, die Geschwindigkeits- und Stromschwingungsanalyse sowie die Überwachung von Spannungsversorgung und Stromverbrauch des Motors. 2ndSight basiert auf einem datengesteuerten intelligenten Echtzeitalgorithmus, der hinsichtlich Effizienz und Reaktionszeit optimiert wurde. Die kompakten Datensätze von 2ndSight können einfach via Netzwerk und Cloud gemeinsam genutzt werden, was bei rohen Bewegungsdaten wesentlich aufwendiger wäre. ■ ds



Jetzt mehr erfahren!

- Übersicht ARCUS TITAN-SVX-CR
- Video "Dynetics presents the NEW Nippon Pulse Commander core and the ARCUS TITAN-SVX-CR"
- Commander Controller-Module
- Infos anfordern