



ASDA-A3-Serie

Der AC-Servoantrieb der Serie Delta ASDA-A3 ist für Anwendungen ausgelegt, die eine gute Reaktionsschnelligkeit, eine hohe Genauigkeit und eine optimale Laufruhe erfordern. Dank der eingebauten Antriebsfunktionen eignet er sich vor allem für den Einsatz in Werkzeugmaschinen, in der Elektronik-Fertigung, in Robotern sowie in Verpackungs-, Druck- und Textilmaschinen.



Ihre hohe Leistungsfähigkeit haben die AC-Servoantriebe der ASDA-A3-Serie auch dem Umstand zu verdanken, dass der integrierte Absolutwertgeber über einen Frequenzgang von 3,1 kHz verfügt. Dadurch sinkt die Einschwingzeit, die Produktivität steigt: Aufgrund der 24-Bit-Auflösung lassen sich 16.777.216 Impulse pro Umdrehung bzw. 46.603 Impulse pro Grad realisieren. Die Kerbfilter stellen eine Resonanz- und Schwingungsunterdrückung sicher und sorgen damit für einen reibunglosen Betrieb der Maschine. Die bedienerfreundliche Software mit grafischer Schnittstelle und Autotuning-Funktion minimiert die Zeit für die Inbetriebnahme und vereinfacht den Implementierungsprozess. Darüber hinaus benötigt der Servoantrieb der ASDA-A3-Serie dank seiner kompakten Abmessungen nur sehr wenig Einbauraum und lässt sich somit sehr leicht im Schaltschrank unterbringen.

Außerdem ermöglichen die Servoantriebe der ASDA-A3-Serie moderne Motion-Control-Funktionen wie z. B. das E-Cam-Tool (für fliegende und rotierende Schnitte). Schließlich unterstützen sie 99 anspruchsvolle Steuerungsprogramme für eine erhöhte Beweglichkeit der Einzelachsen.

Einfaches Autotuning

Die Servoantriebe der ASDA-A3-Serie sind mit einem neuen Programm zur Schwingungsunterdrückung und einer bedienerfreundlichen Konfigurationssoftware zur Einrichtung des Servoantriebs ausgerüstet. So können die Nutzer den ASDA A3 schnell in Betrieb nehmen. Bei mechanischen Bauteilen mit hoher Elastizität wie z. B. Riementrieben kann die Inbetriebnahme stabilisiert werden, die Einrichtezeit sinkt. Für eine optimierte Schwingungsunterdrückung verfügen die neuen Servoantriebe über Kerbfilter, die die Resonanzbereiche in kürzerer Zeit eingrenzen und dadurch Maschinenschäden verhindern. (Zur Verfügung stehen fünf verschiedene Ausführungen mit einstellbarer Bandbreite bei einer maximalen Bandbreite von 5000 Hz). Zusätzlich kann über eine Systemdiagnose-Funktion und unter Zugrundelegung der Federkonstanten sowie des Koeffizienten zur Ermittlung der viskosen Reibung die Steifigkeit der Maschine berechnet werden. Über die Diagnose-Funktion des Antriebs wird vor der Inbetriebnahme der Ausrüstung eine Konsistenzprüfung durchgeführt. Außerdem können über diese Funktion immer wieder die Daten über den Verschleißzustand des Antriebs erhoben werden, um frühzeitig Veränderungen an der Maschine oder an älterer Ausrüstung festzustellen. Somit ermöglicht der Servoantrieb einen optimalen Betrieb der Ausrüstung.

Da die Servoantriebe der ASDA-A3-Serie über einen vollständig geschlossenen Regelkreis verfügen, kann eine hohe Positionergenauigkeit erreicht werden. Etwaiges Getriebespiel wird ausgeglichen. Die Servoantriebe unterstützen die Protokolle CanOpen und DMCNet und bieten eine integrierte STO-Funktion (Safe Torque Off, deren Zertifizierung noch aussteht). Ist diese STO-Funktion aktiviert, schaltet sich der

Motor automatisch ab. Im Vergleich zum ASDA A2 ist der ASDA A3 um 20% kleiner. Das heißt auch: Es wird weniger Einbauraum benötigt.

Die Servoantriebe der ASDA-A3-Serie können mit ganz unterschiedlichen Servomotoren kombiniert werden. Durch die Abwärts-Kompatibilität kann der Motor selbst nach der Inbetriebnahme ausgetauscht werden. Die Servoantriebe der ASDA-A3-Serie unterstützen sowohl die Motoren der A2-Serie (ECMA) als auch die Motoren der A3-Serie (ECM-A3). Für den ECM-A3 Servomotor, einen hoch präzisen Permanentmagnet-AC-Servomotor, eignen sich die Servoantriebe der ASDA-A3-Serie mit 200-230V und einer Leistung von 50-750W. Dieser Motor, der mit einem Motorgehäuse von 40mm, 60mm oder 80mm erhältlich ist, wird in zwei Ausführungen gefertigt: als ECM-A3H mit hoher Trägheit und ECM-A3L mit niedriger Trägheit, einer Nenndrehzahl von 3000 Umdrehungen pro Minute und einer maximalen Drehzahl von 6000 Umdrehungen pro Minute. Beim ECM-A3H liegt das maximale Drehmoment bei 0,557-8,36Nm, beim ECM-A3L bei 0,557-7,17 Nm.

Die Servomotoren der ECMC-Serie sind ebenfalls hochpräzise Permanentmagnet- AC-Servomotoren. Sie können mit Servoantrieben der ASDA-A3 Serie mit 220V und einer Leistung von 850W-3kW kombiniert werden und sind mit einem Motorgehäuse von 100mm, 130mm und 180mm erhältlich. Wählbare Drehzahlen sind 1000, 2000 und 3000 Umdrehungen pro Minute, die maximale Drehzahl liegt bei 3000 und 5000 Umdrehungen pro Minute, das maximale Drehmoment bei 9,54-57,3Nm.

In Verbindung mit Deltas Steuerungskarten und der PAC-Lösung MH1 S30D werden Deltas Linearantriebe zu einer idealen Lösung für Multi-Achsen-Motion-Control-Anwendungen in den unterschiedlichsten automatisierten Industriebereichen.



Über Delta:

Delta wurde 1971 gegründet und ist ein weltweit führender Anbieter von Strom- und Wärmemanagementlösungen. Das Unternehmen ist zudem ein Hauptakteur in verschiedenen Produktionssegmenten wie Industrieautomatisierung, Displays und Netzwerktechnik. Das Unternehmensleitbild, „innovative, saubere und energieeffiziente Lösungen für eine bessere Zukunft anzubieten“, betont die Rolle bei der Bekämpfung zentraler Umweltprobleme wie dem weltweiten Klimawandel. Als Anbieter energiesparender Lösungen mit den Kernkompetenzen in der Leistungselektronik sowie innovativer Forschung und Entwicklung gehören neben der Leistungselektronik auch Automatisierungs- und Infrastrukturlösungen zu den Geschäftsbereichen von Delta. Das Unternehmen verfügt weltweit über 163 Vertriebsniederlassungen, 64 FuE-Zentren und 39 Produktionsanlagen. Im Laufe seiner Geschichte hat Delta viele internationale Preise und große Anerkennung für seine Geschäftserfolge, innovative Technologie und soziale unternehmerische Verantwortung erhalten. Seit 2011 wurde Delta nun schon das sechste Jahr in Folge in den Nachhaltigkeitsindex, den Dow Jones Sustainability™ World Index (DJSI World) aufgenommen. Im Jahr 2016 wurde Delta vom CDP (ehemals Carbon Disclosure Project) aus 5800 Großunternehmen für seine tragende Rolle bei der Bekämpfung des Klimawandels ausgewählt.

Ausführliche Informationen zu Delta finden Sie unter: www.deltaww.com und www.delta-emea.com

Leiter Marketing

Delta EMEA

Andreas Schmidt

Tel.: +49 07641455252

Andreas.Schmidt@deltaww.com

Communications Manager

Delta EMEA

Yalin Tsai
Tel.: +31 (0) 20 800 39 56
yalin.tsai@deltaww.com