

Deltas neue kompakte und leistungsstarke

Serie ASDA-B3 fördert die Verbreitung von Servoantrieben



HELMOND, 16. Dezember 2021 — Delta, ein weltweit führender Anbieter von industriellen Automatisierungslösungen, hat heute die Markteinführung seines neuen kompakten und hocheffizienten Servosystems der Serie ASDA-B3 bekanntgegeben, das eine benutzerfreundliche Betriebsumgebung mit präzisen Motionfunktionen, eine neu hinzugefügte Funktion für sichere Drehmomentabschaltung (Safe Torque Off – STO), eine hohe Ansprechempfindlichkeit von bis zu 3,1 kHz und eine hohe Positioniergenauigkeit mit über 16,7 Millionen Impulsen pro Umdrehung zur Optimierung der Produktionseffizienz und des Produktivität bietet. ASDA-B3 kann in einem breiten Spektrum von Anwendungen wie Werkzeugmaschinen, Elektronik, Halbleiter, Industrieroboter, Druck, Verpackung, Textilien, Lagerhaltung und Medizintechnik eingesetzt werden. Parallel haben wir die neue Motorgeneration der Serie ECM-B3 auf den Markt gebracht, die eine verbesserte Leistungsdichte, Stabilität und Steifigkeit bietet und gleichzeitig den Platzbedarf um 40 % verringert. Dennoch ist das maximale Drehmoment auf 350 % gestiegen und die Höchstdrehzahl liegt jetzt bei 6000 U/min. Mit der neuen ASDASoft GUI verkürzt sich die Zeit der Inbetriebnahme und Fehlersuche.

„Kunden aus einem großen Spektrum von Anwendungen in der Fertigungs- und Industrieautomation werden von unserer neuen Generation von Servoantrieben begeistert sein“, meint Davide Bagnacani, Produktmanager der Industrial Automation Business Group bei Delta Electronics EMEA. „Die Serie ASDA-B3 ist ein großer Leistungssprung und wir glauben, dass sie daher für Anwendungen wie Werkzeugmaschinen, Elektronik, Halbleiter, Industrieroboter, Druck, Verpackung, Textilien und Lagerhaltung attraktiv ist. Darüber hinaus wird der Durchsatz bei Anwendungen, die bisher keine Servoantriebe verwendet haben, deutlich erhöht. Dieser Antrieb wird die Entscheidung für den Einsatz eines Servomotors sehr erleichtern.“

Ein neues Leistungsniveau

Zu den zahlreichen Leistungsmerkmalen des neuen 230VAC ASD-B3-Servoumrichter von Delta gehört eine Autotuning-Funktion, die einen optimierten Betrieb gewährleistet, ohne dass manuelle Einstellungen erforderlich sind.

Die Ansprechempfindlichkeit wurde von 1 kHz des Vorgängermodells auf 3,1 kHz deutlich gesteigert. Delta hat neue Motorsteuerungsalgorithmen programmiert und die Rechenleistung des Antriebs erhöht, um dieses hervorragende Ergebnis zu erzielen.

Die um 40 % verkürzte Einschwingzeit trägt ebenfalls zu einer höheren Produktivität der Produktionslinie bei. Die Lasttoleranzen haben sich erhöht, was eine bessere Steuerungsauflösung und Systemstabilität sowie eine höhere Reaktionsbandbreite bei gleichen Lastbedingungen ermöglicht.

Zur Effizienz tragen auch das geringe Rastmoment, die höhere Geschwindigkeit und die geringeren Beschleunigungs- und Verzögerungszeiten bei. Wie bei den bisherigen Delta-Servoantrieben können die Kunden aus Motoren mit unterschiedlichen Trägheitsbereichen wählen, um das effizienteste Trägheitsverhältnis zu erreichen.

Der neue Antrieb ermöglicht eine Reihe von Bewegungsfunktionen, zum Beispiel im PR-Modus. Die Betreiber können bis zu 99 PR-Pfade für die flexible Planung von Bewegungsbefehlen verwenden. Die Capture Funktion ermöglicht die sofortige Erfassung von Koordinaten mittels einem einzigen Digitaleingang.

Sicherheit, Kommunikation und Steuerung auf dem neuesten Stand der Technik

Zu den Sicherheitsmerkmalen gehört eine integrierte Sicherheitsfunktion STO, für die kein zusätzliches Modul erforderlich ist (B3A-Familie), die ein Sicherheitsintegritätsniveau von SIL-2 und ein Leistungsniveau PLd erreicht. Die Serie ASDA-B3 kann auch mit verschiedenen Steuerungsmodi betrieben werden, von herkömmlichen Impulsfolgen und Analogeingängen bis hin zu den aktuelleren Feldbussystemen wie CANopen und EtherCAT. Diese verschiedenen Steuerungsmodi wurden mit drei verschiedenen Hardware-Designs erreicht, um eine gute Segmentierung zu gewährleisten und Kosteneffizienz für die jeweilige Anwendung zu erzielen. Die EtherCAT-Befehlsfrequenz wurde für eine höhere Genauigkeit auf 125 μ s / 8 kHz erhöht.

Dank des 24-Bit-Encoders, der 16.777.216 Impulse pro Umdrehung und 46.603 Impulse für ein einziges Grad liefert, ist die Positionierung nun um mehrere Größenordnungen präziser. Dieser Absolutwertgeber behält die Motorposition auch, wenn der Strom abgeschaltet ist.

Flexibilität, Kompatibilität und verbesserte Benutzerfreundlichkeit

Die neue Konfigurationsanwendung ASDA-Soft führt den Benutzer mit Hilfe von Assistenten durch ein schnelles und einfaches Setup-Verfahren. Die Funktionen der Onboard-Diagnose und die Benutzerfreundlichkeit wurden durch ein neues, intuitives Layout verbessert.

Die neuen Servoantriebe der Serie ASDA-B3 sind mit den bestehenden Motoren der Serien ASDA-A2 und ASDA-A3 kompatibel. Es sind Konfigurationen mit IP20-Steckern erhältlich und IP65-Stecker sind in Planung.

Über Delta

Delta wurde 1971 gegründet und ist ein weltweit führender Anbieter von Schaltnetzteilen und Temperaturmanagementprodukten mit einem erfolgreichen Portfolio an intelligenten Energiesparsystemen und -lösungen in den Bereichen Industrieautomation, Gebäudeautomation, Telekommunikation, Rechenzentrumsinfrastruktur, Aufladung von Elektrofahrzeugen, erneuerbare Energien, Energiespeicherung und Energieanzeige, um die Entwicklung einer intelligenten Fertigung und nachhaltiger Städte zu fördern. Als erstklassiger gesellschaftlicher Akteur mit der Mission, „innovative, saubere und energieeffiziente Lösungen für eine bessere Zukunft zu bieten“, nutzt Delta seine Kernkompetenz in der hocheffizienten Leistungselektronik und sein Geschäftsmodell mit Fokus auf ESG-Kriterien, um wichtige Umweltthemen wie den Klimawandel anzugehen. Delta versorgt seine Kunden über seine Vertriebsniederlassungen, Forschungs- und Entwicklungszentren und Fertigungsstätten an knapp 200 Standorten auf fünf Kontinenten. Im Laufe seiner Unternehmensgeschichte hat Delta verschiedene internationale Auszeichnungen und große Anerkennung für seine Geschäftserfolge, innovativen Technologien und sein Engagement für ESG-Themen erhalten. Seit 2011 wurde Delta bereits zehn Jahre in Folge auf dem DJSI World Index der Dow Jones Sustainability™ Indizes gelistet. Im Jahr 2020 wurde die Unternehmensführung von Delta zudem vom Carbon Disclosure Project (CDP) mit zwei A-Ratings für ihren maßgeblichen Beitrag zu den Themen Klimawandel und Wassersicherheit ausgezeichnet und für die kontinuierliche Entwicklung einer nachhaltigen Wertschöpfungskette zum Supplier Engagement Leader ernannt. Weitere Informationen zu Delta finden Sie unter <https://www.delta-emea.com/>.

Delta EMEA

Zandsteen 15,
2132 MZ Hoofddorp,
The Netherlands
Judy Wu
Tel.: +31 (0)20 655 09 06 / 31(0) 611-581-859
jwu@deltaww.com

