



i AL80xx | Hochdynamische Linear Servomotoren

Die neue Linearmotorserie AL8000 eignet sich für hochdynamische und kraftvolle Linearachsen und besteht aus drei Primärteil-Baubreiten (AL802x, AL804x, AL806x) mit abgestimmten Wicklungstypen und den passenden Sekundärteilen (AL852x, AL854x, AL856x). Die AL8000-Serie erreicht durch das optimierte Produktdesign und das modulare Spulenkonzept hohe Spitzenkräfte auf kleinstem Bauraum. Ein Baukasten aus verschiedenen Motor-Baubreiten und Magnetplatten-Längen bietet eine große Flexibilität und Anpassungsfähigkeit für Applikationen im Spannungsbereich 400 V AC. In der wassergekühlten Variante AL806x steht eine Spitzenkraft von 6750 N für leistungsstarke Applikationen zur Verfügung. Die Linearmotoren sind optimal auf das Multiachs-Servosystem AX8000 und die Digital Kompakt Servoverstärker AX5000 abgestimmt.

Die Entwicklung und Produktion der Linearmotoren in Deutschland garantiert, neben der breiten Verfügbarkeit und Flexibilität, eine gleichbleibend hohe Fertigungsqualität, um langlebige und hochzuverlässige Applikationen mit Linearmotor-Technik zu realisieren. Individuelle Applikationsanforderungen können durch ein modulares Baulängenkonzept umgesetzt werden: Die Spulenzahl im Motor kann so variiert werden, dass die resultierenden Motorkräfte exakt auf die Applikation zugeschnitten sind, das Primärteil aber nicht länger baut als nötig. Die AL8000-Linearmotoren sind vollständig in das Antriebssystem integriert: Die TwinCAT Engineering-Komponente TC3 Motion Designer (TE5910) ermöglichen eine optimal zugeschnittene Antriebsauslegung unter Berücksichtigung aller relevanten Systemparameter in Zusammenspiel mit den Servoverstärkern AX8000 und AX5000. Die Engineering-Komponente TC3 Drive Manager 2 (TE5950) unterstützt den AL8000 in vollem Umfang und führt systemisch durch die Inbetriebnahme. Zur Optimierung lassen sich auch im laufenden Betrieb die Antriebsparameter betrachten und einstellen.

Vorteilhaft für die Inbetriebnahme ist auch die kombinierte Leitung für die Spannungsversorgung und den Temperaturkontakt: Sie reduziert nicht nur die Materialkosten, sondern führt auch zu einer deutlichen Zeitersparnis für die Montage. Das Anschlusskabel ist wahlweise mit passendem Stecker konfektioniert oder mit freien Adern als offenes Leitungsende verfügbar.

Technische Angaben	
Motortyp	3-Phasen-Synchron-Linearmotoren
Nennanschlussspannung	400...480 V AC
Magnetmaterial	Neodym-Eisen-Bor
Isolierstoffklasse	Klasse B (130 °C)
Polpaarabstand	24 mm
Luftspalt	0,50 mm
Schutzart	IP 64
Kühlung	Konvektion, zulässige Umgebungstemperatur 40 °C, optional: Wasserkühlung
Temperatursensor	integrierter Temperatursensor in Statorwicklung
Anschlusstechnik	Rundsteckverbinder oder offene Kabelenden
Zulassungen/Kennzeichnungen	CE, EAC, UL in Vorbereitung

Zubehör	
ZK45xx-8xxx	Anschlussleitungen AM8000, AM8500, AM8800
TE5950	TC3 Drive Manager 2

i Produktankündigung	voraussichtliche Markteinführung im 3. Quartal 2020
-----------------------------	---