



AM81xx | Synchron Servomotoren für kompakte Antriebstechnik

Die Servomotoren der Serie AM8100 aus der AM8000-Baureihe sind speziell für die Servo-I/Os EL72xx, EP72xx und EJ72xx ausgelegt. Die hohe Dynamik der Servomotoren eröffnet eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten: beispielsweise in Industrierobotern für Pick-and-place-Anwendungen oder allgemein im Maschinenbau, wo eine kompakte Bauform und hohe Positioniergenauigkeit erforderlich sind. Wie alle Motoren der AM8xxx-Familie können sie als One Cable Technology (OCT)-Variante bezogen werden, sodass Power und Feedback in einer Leitung zusammen gefasst sind.

Durch den im Motor integrierten Absolutwertgeber ist keine Referenzfahrt mehr nötig: Die Position des Antriebs wird im EEPROM gesichert, was für Verstellsachsen ideal ist. Die Übertragung der Encoderdaten erfolgt rein digital über die Motorleitung an die Servo-I/Os. Die Encoderleitung kann entfallen. Die vollständige Integration der Servo-I/Os in das Beckhoff-Steuerungssystem erleichtert die Inbetriebnahme der Antriebsachse. Alle Motoren der AM8xxx-Familie nutzen das elektronische Typenschild, mit dem der Engineeringaufwand durch einfaches Einlesen der Motorparameter zusätzlich reduziert wird. Die Beckhoff-Automatisierungssoftware TwinCAT ermöglicht eine komfortable Parametrierung der Servomotoren.

Die AM81xx-Motoren können optional mit spielfreier Permanentmagnet-Haltebremse, einem Wellendichtring oder einer Passfedernut ausgestattet werden. Sie sind wahlweise mit einem absolutem Feedbacksystem (OCT) oder mit einem robusten Resolverdrehgeber ausgestattet und zwecks Langlebigkeit mit großzügig dimensionierten Lagern für den allgemeinen Maschinenbau entwickelt worden. Passende Getriebe und konfektionierte Anschlussleitungen komplettieren die ultrakompakte Antriebsachse.

Technische Angaben	
Motor typ	permanentmagneterregter Drehstrom-Synchron-Motor
Magnetmaterial	Neodym-Eisen-Bor
Isolierstoffklasse	Klasse F (155 °C)
Bauform	Flanschmontage nach IM B5, IM V1, IM V3
Schutzart	IP 54, IP 65 (Wellendichtring nur für AM812x, AM813x, AM814x)
Kühlung	Konvektion, zulässige Umgebungstemperatur 40 °C
Beschichtung/Oberfläche	dunkelgrau pulverbeschichtet, ähnlich RAL7016
Temperatursensor	integrierter Temperatursensor in Statorwicklung
Anschluss technik	Rundsteckverbinder, drehbar, gewinkelt
Lebensdauer	$L_{10h} = 30.000$ h der Kugellager
Zulassungen	CE, UL (AM811x: UL in Vorbereitung)
Feedbacksystem	Resolver (nur für AM812x, AM813x, AM814x), OCT

Optionen	AM81xx
Passfedernut	nach DIN 6885 P1
Haltebremse	spielfreie Permanentmagnet-Einflächenbremse, nur als Haltebremse geeignet
Wellendichtring	Radialwellendichtring aus FPM
Feedbacksystemoption	Absolutwertgeber Multiturn

Zubehör	
AG2250	Planetengeräte für kompakte Antriebstechnik
ZK47x4-04xx, ZK4000-xxxx	Anschlussleitungen für kompakte Antriebstechnik