



Synchrone Servomotoren

- **dynamisch**
- **kraftvoll**
- **kompakt**

Die Servomotoren der Baureihe AKM eignen sich besonders für Anwendungen, bei denen es auf eine hohe Dynamik des Antriebs ankommt und gleichzeitig eine kompakte Bauform gefordert wird.

Die Motoren stehen mit Drehmomenten von 0,18 Nm bis 53,0 Nm mit verschiedenen Flanschgrößen und Baulängen zur Verfügung und können direkt mit allen Reglern von Promicon betrieben werden. Für jeden Motortyp stehen verschiedene Wicklungen zur Verfügung, um eine optimale Anpassung an die geforderte Drehzahl zu ermöglichen.



Eigenschaften

- Genormte Flanschmaße, Passung j6, Genauigkeit nach DIN 42955, Toleranzklasse N
- Schwinggüte A gemäß EN 60034-14
- Isolierung für 480 V Netzspannung (außer AKM1)
- Isolierstoffklasse F gemäß IEC 60085
- Glatte Welle gemäß DIN 748 mit Gewindebohrung
- Schutzart IP 54
- Drehbare Stecker für Feedback und Leistung
- Temperaturüberwachung der Statorwicklung mit Temperatursensor

Optionen

- Haltebremse
- Wellendichtring für Schutzart IP 65
- Flanschgenauigkeit gemäß Toleranzklasse R
- Diverse Flansch- und Lochkreis-Varianten

Feedback

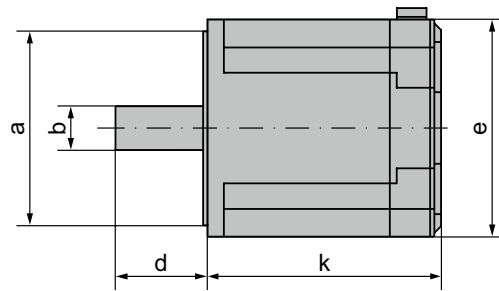
Die Motoren können mit verschiedenen Feedback-Systemen als Single- und Multi-Turn ausgestattet werden.

- Resolver
- Optischer EnDat-Encoder
- Induktiver EnDat-Encoder
- Optischer Hiperface-Encoder
- Optischer Hiperface-Encoder mit sicherer mechanischer Verbindung

Funktionale Sicherheit

Im Rahmen der funktionalen Sicherheit gemäß EN 13849 gibt es Sicherheitsfunktionen, bei denen eine sichere mechanische Verbindung zwischen Motorwelle und Feedback erforderlich ist. Für diesen Zweck können die Motoren mit einem sicheren optischen Feedback mit Hiperface-Schnittstelle geliefert werden. Hierdurch entfallen eventuelle zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen, um einen mechanischen Defekt zu erkennen.





Daten und Abmessungen

| Typ | Stillstands- moment M_0 [Nm] | Nennreh- zahl n [min ⁻¹] | Trägheits- moment J [kg·cm ²] | Abmessungen [mm] | | | | |
|-------|--------------------------------------|--|---|------------------|----|----|-----|-------|
| | | | | a | b | d | e | k |
| AKM11 | 0,18 | 8000 | 0,017 | 30 | 8 | 25 | 40 | 69,6 |
| AKM12 | 0,31 | 8000 | 0,031 | 30 | 8 | 25 | 40 | 88,6 |
| AKM13 | 0,41 | 8000 | 0,045 | 30 | 8 | 25 | 40 | 107,6 |
| AKM21 | 0,50 | 8000 | 0,11 | 40 | 9 | 20 | 58 | 95,4 |
| AKM22 | 0,88 | 8000 | 0,16 | 40 | 9 | 20 | 58 | 114,4 |
| AKM23 | 1,18 | 8000 | 0,22 | 40 | 9 | 20 | 58 | 133,4 |
| AKM24 | 1,42 | 8000 | 0,27 | 40 | 9 | 20 | 58 | 152,4 |
| AKM31 | 1,23 | 6000 | 0,33 | 60 | 14 | 30 | 70 | 109,8 |
| AKM32 | 2,10 | 7000 | 0,59 | 60 | 14 | 30 | 70 | 140,8 |
| AKM33 | 2,88 | 4500 | 0,85 | 60 | 14 | 30 | 70 | 171,8 |
| AKM41 | 2,06 | 6000 | 0,81 | 80 | 19 | 40 | 84 | 118,8 |
| AKM42 | 3,56 | 6000 | 1,5 | 80 | 19 | 40 | 84 | 147,8 |
| AKM43 | 4,90 | 6000 | 2,1 | 80 | 19 | 40 | 84 | 176,8 |
| AKM44 | 6,00 | 6000 | 2,7 | 80 | 19 | 40 | 84 | 205,8 |
| AKM51 | 4,90 | 6000 | 3,4 | 110 | 24 | 50 | 108 | 127,5 |
| AKM52 | 8,67 | 5500 | 6,2 | 110 | 24 | 50 | 108 | 158,5 |
| AKM53 | 11,60 | 4000 | 9,1 | 110 | 24 | 50 | 108 | 189,5 |
| AKM54 | 14,42 | 4500 | 12 | 110 | 24 | 50 | 108 | 220,5 |
| AKM62 | 12,30 | 6000 | 17 | 130 | 32 | 58 | 138 | 153,7 |
| AKM63 | 17,00 | 5000 | 24 | 130 | 32 | 58 | 138 | 178,7 |
| AKM64 | 21,00 | 5000 | 32 | 130 | 32 | 58 | 138 | 203,7 |
| AKM65 | 25,00 | 4000 | 40 | 130 | 32 | 58 | 138 | 228,7 |
| AKM72 | 30,00 | 4000 | 65 | 180 | 38 | 80 | 188 | 192,5 |
| AKM73 | 42,00 | 3000 | 92 | 180 | 38 | 80 | 188 | 226,5 |
| AKM74 | 53,00 | 2500 | 120 | 180 | 38 | 80 | 188 | 260,5 |

Anmerkungen:

- 1) Nennangaben beziehen sich auf 40° C Umgebungstemperatur und 10 Kelvin Übertemperatur der Wicklung.
- 2) Die Angaben für das Stillstandsmoment und die Nennrehzahl sind die jeweiligen Maximalwerte des Motortyps.
- 3) Die Baulänge k bezieht sich auf Motoren mit Resolver ohne Bremse.

**vari
motion**



**Antriebsnetzwerk
mit höchster Performance**

**compact
motion**



**Das Bewegungstalent
mit der starken Dynamik**

Das Unternehmen

Promicon, gegründet 1984, hat sich von Beginn an auf die elektrische Antriebstechnik mit Servomotoren fokussiert. Der Schwerpunkt lag bereits zu dieser Zeit in der Realisierung von Regelungen für Hochgeschwindigkeits-Anwendungen, mit dem Ziel, immer die optimalste Lösung zu finden. Auch wenn sich im Laufe der Jahre die Randbedingungen und Verfahren gewandelt haben, der Anspruch, technologisch hochwertige Antriebssysteme für anspruchsvolle und schwierige Applikationen zu realisieren, steht bis heute bei Promicon an erster Stelle. Dieser hohe Anspruch, verbunden mit mehr als 25 Jahren Erfahrung, ist der Garant für praxisorientierte und zuverlässige Spitzentechnik: Heute und in der Zukunft.

Beratung und Support

Ihre Fragen zu unseren Motoren beantwortet gerne unser technischer Support. Hier treffen Sie auf Mitarbeiter, die über eine langjährige Erfahrung im Umgang mit Antrieben und Automatisierungs-Komponenten verfügen. Darüber hinaus werden Anwender mit kompetenter Beratung bei der Auswahl und beim Einsatz von Antrieben unterstützt.

D-72124 Pliezhausen
Fon: + 49(0)71 27-93730
Web: www.promicon.de

promicon
SYSTEMS