

Ansteuerung für Schrittmotoren

Artikel vom 5. Mai 2026

Antriebe

Mit der »SC8« stellt Middex eine Motoransteuerung für Schrittmotoren vor, die eine Alternative zu Servo-Antrieben sein kann. Die Steuerung kombiniert hohe Dynamik, präzise Regelung und flexible Schnittstellen bei kompakter Bauweise und reduziertem Integrationsaufwand.



Die Ansteuerung für Schrittmotoren kann eine Alternative zu Servoantrieben sein (Bild: Middex).

Die Ansteuerung von Schrittmotoren erfordert in vielen Anwendungen eine präzise und zugleich wirtschaftliche Lösung. Die neue Plattform »SC8« von Middex ist für solche Einsatzfälle ausgelegt und richtet sich an Anwendungen mit begrenztem Budget sowie gleichzeitig hohen Anforderungen an Genauigkeit und Prozesssicherheit. Gegenüber herkömmlichen 200-W-Servosystemen verspricht der Hersteller Einsparungen von 20 % bei den Anschaffungskosten, ohne dass Einbußen bei Robustheit oder Zuverlässigkeit entstehen.

Vielfältige Schnittstellen für einfache Integration

Technisch basiert das System auf einem schnellen analogen Stromregler, kombiniert mit einer Leistungsbrücke und digitalen Signalprozessoren. Dadurch wird eine präzise Stromführung im Motor ermöglicht. Die Ansteuerung erreicht hohe Schrittfrequenzen und feine Auflösungen bei gleichzeitig kompakter Bauform mit 17,5 mm Breite. Sie arbeitet mit Versorgungsspannungen bis 48 V DC und liefert bis zu 6 Aeff Ausgangsstrom bei 240 W sowie kurzzeitig bis 8 Aeff höhere Boost-Ströme, ohne dass eine aktive Kühlung erforderlich ist. Für die Integration stehen verschiedene Schnittstellen zur Verfügung, darunter Ethercat sowie klassische Takt- und Richtungssignale. Zusätzliche Anschlüsse für Encoder und Motorbremse sowie parametrierbare Ein- und Ausgänge erleichtern die Einbindung in bestehende Maschinenkonzepte. Konfigurationsprofile lassen sich speichern und übertragen. Ferner kann die Ansteuerung auch autark arbeiten, indem Bewegungsabläufe direkt im Gerät hinterlegt und über externe Signale ausgelöst werden. Als typische Einsatzbereiche nennt der Hersteller Positionier- und Handlingaufgaben, Vorschubachsen oder Anwendungen in der Fertigung, Montage und Prüftechnik. Die Lösung bündelt Regelung, Kommunikation und Parametrierung in einem Gerät und unterstützt damit modulare und skalierbare Automatisierungskonzepte.

Hersteller aus dieser Kategorie

Bihl+Wiedemann GmbH

Floßwörthstr. 41

D-68199 Mannheim

0621 33996-0

mail@bihl-wiedemann.de

<https://www.bihl-wiedemann.de>

[Firmenprofil ansehen](#)
