

# ABB Motion Control MotiFlex e180 Servoantriebe

Der MotiFlex e180 Servoantrieb bietet eine verlässliche Performance. Er vereint standardmäßig Ethernet-Technik, erweiterte Multitasking-Programmierung und funktionale Sicherheit.

Der MotiFlex e180 hat einen Spannungsbereich von dreiphasig 200 bis 480 V AC mit einem Motornennstrom von 3 bis 50 A im Servobetrieb.

Ethernet- und Motorgeber-Schnittstellen sind voll integriert und für anspruchsvolle Motion Control-Applikationen optimiert.

## Highlights

- Umfangreiche Motion Control-Funktionen
- EtherCAT®, Modbus TCP, Ethernet/IP™ und PowerLink
- Dynamische Regelung von rotatorischen und Linearservomotoren
- Funktionale Sicherheit durch die integrierte Funktion sicher abgeschaltetes Drehmoment gemäß IEC 61800-5-2, SIL3, PL e

## Applikationen

- Metallbearbeitung durch Zerspanen und Umformen
- Druck- und Druckveredelungsmaschinen
- Laser-/Wasserstrahlschneiden, Schneiden von Textilien
- Gummi und Kunststoff
- Holzverarbeitung
- Textil
- Verpackung



## Motion Control

Der MotiFlex e180 kann eine Vielzahl unterschiedlicher Anwendungen – von der einfachen Punkt-zu-Punkt-Positionierung bis zu komplexen Motion Control-Applikationen – regeln. Zu den Motion Control-Befehlen gehören Referenzfahrt, fliegende Zielpositionsänderung, elektronisches Getriebe, CAM-Disk, fliegende Schere und schnelle Positionsreferenziergänge.

## Integriertes Ethernet

Der Ethernet-Support umfasst EtherCAT® oder PowerLink zur Echtzeit-Regelung von Mehrachssystemen. Darüber hinaus werden Ethernet/IP™, Modbus TCP und RAW Ethernet durch andere Controller wie SPS und Industrie-PCs unterstützt.

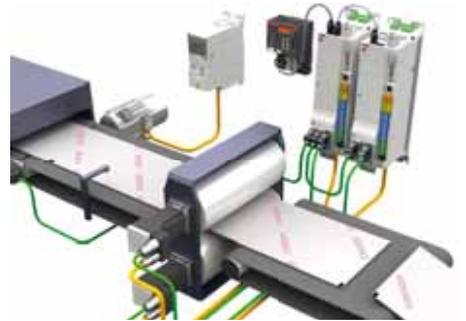
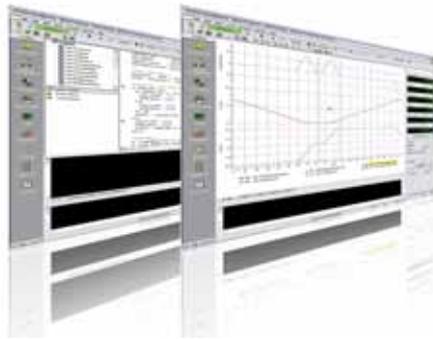
## Dynamische Regelung von rotatorischen und Linearservomotoren

Die Überlastbarkeit bis zu 300 Prozent ermöglicht eine dynamische Regelung von rotatorischen und Linearservomotoren. Die Universaldrehgeber-Schnittstelle lässt sich über die Software für diverse Typen von Gebersystemen konfigurieren.

## Memory Unit

Die kompakte Memory Unit speichert alle Antriebseinstellungen, Parameter und Applikationsprogramme. Antriebseinstellungen können ortsunabhängig durchgeführt, Funktionalitätsstufen verwaltet oder Einstellungen ohne PC von einem Antrieb in einen anderen übertragen werden.





### Echtzeitregelung von Mehrachs-systemen mit EtherCAT®

Die EtherCAT®Konnektivität bietet eine Echtzeit-Antriebsregelungsschnittstelle für anspruchsvolle Mehrachssysteme. Der Antrieb ergänzt die ABB-Produktlinie AC500 SPS auf ideale Weise und bietet eine Lösung nach Industriestandard mit IEC 61131 Programmierung und PLCopen-Motion Control-Funktionen.

### Anspruchsvolle Motion Control mit einfacher Inbetriebnahme

Das PC-Tool Mint WorkBench ermöglicht eine schnelle und einfache Einstellung, Inbetriebnahme und Überwachung mit einem einzigen Software-Tool. Zusätzlich zu einem Assistenten für die schrittweise Konfiguration, einer Oszilloskop-Ansicht und der Parameterbearbeitung gehört auch die Motion Control-Programmierung dazu. Zur schnellen Hilfe und Unterstützung können mit dem Tool auch alle Daten in eine Datei gepackt werden, um diese dann per E-Mail zu verschicken.

### Voll integrierte Motion Control-Technologie

Der Antrieb kann als einzelner Einachs-regler verwendet werden. Die Mint-Programmierung und Ethernet-Konnektivität bieten zusammen mit Onboard-E/As und dem Anschluss an ein HMI eine Lösung für typische Motion Control-Applikationen zu wettbewerbsfähigen Kosten.

#### Integriertes Ethernet

Über die Software auswählbare Protokolle wie:

- EtherCAT® (Slave)
- PowerLink (CN)

#### Gebersysteme

- Serieller Inkrementalgeber + Sin/Cos (1 Vpp)
  - EnDat, SSI, BiSS, SmartAbs, Hiperface
- Resolver
- Inkrementalgeber (Kanäle A, B, Z + Hall-Sensor)
- DSL

#### Inkrementaldrehgeber-Eingang

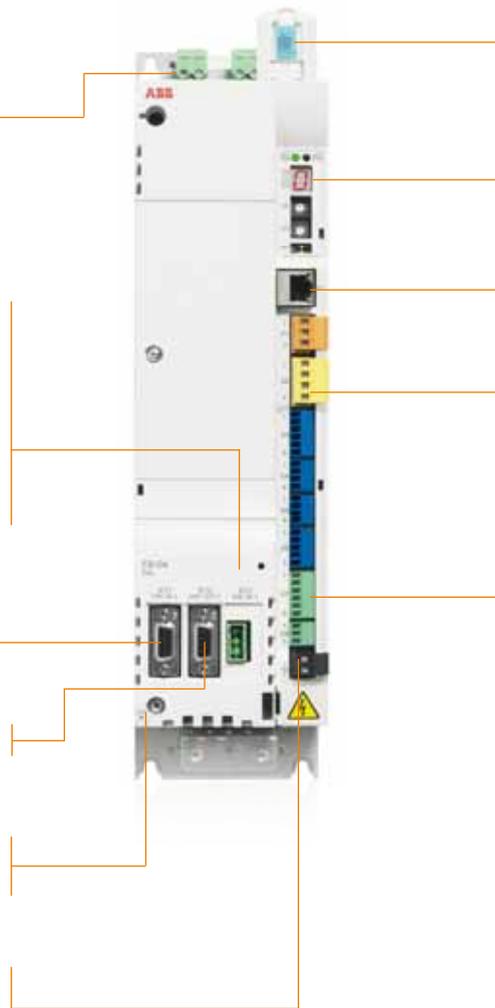
- Als zweiter Geber

#### Inkrementalgeberausgang zur Emulation

#### PTC-Eingang zur Erfassung der Motortemperatur (potenzialgetrennt)

#### 24 V DC-Spannungseingang

- Erhalt der Kommunikation und Positions-informationen bei abgeschalteter AC-Spannung



#### Memory Unit

- Firmware, Einstellungen und Funktionalitätsstufe
- Einfacher Frequenzumrichter-austausch

#### Sonstige Merkmale

- 7-Segment-Anzeige Warnung/Status
- 2 x Hex-Schalter für Knoten-ID
- 2 x DIP-Schalter für Komm.-Funktionen

#### Ethernet-Inbetriebnahme

- Modbus TCP (server/client)
- EtherNet/IP™

#### 2-Kanal sicher abgeschaltetes Drehmoment, SIL3, PL e

#### Ein-/Ausgänge

- 2 x schnelle Latch-Eingänge
- 6 x DI
- 4 x DO
- 2 x AI (12 Bit, +/-10V)
- 1 x AO (12 Bit, +/-10V)
- 1 x Relaisausg. 1 x c/o 250 V AC/30 V DC, 2 A

Ansprechpartner für weitere Informationen von Ihrer ABB-Vertretungen oder im Internet:

[www.abb.de/motion](http://www.abb.de/motion)

[www.abb.de/drives](http://www.abb.de/drives)

[www.abb.de/plc](http://www.abb.de/plc)

[www.abb.de/drivespartners](http://www.abb.de/drivespartners)

[www.abb.de/motors&generators](http://www.abb.de/motors&generators)

[www.abb.de/maschinenbau](http://www.abb.de/maschinenbau)