

## Einheit aus Schrittmotor und Steuerung **Kompakt 34**



Die Kompaktgeräte, sogenannte "intelligente Achsen", entsprechen dem neuesten Stand der Technik und werden vorwiegend bei Neukonstruktionen eingesetzt, die wegen der Kosten und Platzersparnis dezentrale Antriebslösungen erfordern. Die Kompaktgeräte bestehen aus einem Schrittmotor und einer Elektronikeinheit, die eine frei programmierbare Positioniersteuerung mit Programmspeicher, Leistungsendstufe, div. Ein- und Ausgänge und verschiedene Schnittstellen enthält. Beide Teile sind als Einheit fest miteinander verbunden. Eine dynamische Umschaltung der Schrittauflösung sorgt für ein ruhiges und resonanzarmes Laufverhalten.

Als Schnittstellen gibt es Profibus, CANopen und RS485. Eine Ansteuerung über Ethernet ist derzeit in Vorbereitung. Es gibt auch Steuerungsvarianten, bei denen die Positionen intern abgelegt und über I/O Eingänge von der SPS abgerufen werden können.

Das Gerät ist serienmäßig mit einer Drehüberwachung ausgerüstet, die eine Fehlermeldung (Schleppfehler) erzeugt, wenn der Antrieb mechanisch blockiert wird.

Als Optionen gibt es einen absoluten Multiturgeber, einen Motor mit IP65, eine Bremse oder die wahlweise Kombination dieser Optionen.

Kundenspezifische Applikationen sind durch die eingebaute "Downloadfunktion" des Betriebssystems einfach zu realisieren.

Die Steuerung ist komplett vergossen und bietet dadurch:

- **hohe Schutzart, IP67 (ohne Motor)**
- **optimalen Temperaturhaushalt und**
- **größte Sicherheit gegen Vibrationen**

Durch den erweiterten Temperaturbereich aller elektronischen Bauteile ist eine Umgebungstemperatur bis 40°C ohne Fremdbelüftung möglich.

Die Kompaktgeräte gibt es mit Motoren unterschiedlicher Leistung. Durch einen Getriebeanbau kann das Drehmoment des Motors erhöht werden.

Die Anschlussspannung bei den Kompakteinheiten beträgt +24 V, 0,1 A für das Steuerteil und von +24 V bis +60 V für die Motorendstufen. Der Motorstrom ist über einen Parameter von 0,5 A bis 10 A einstellbar.

Das Leistungsspektrum der Kompakteinheiten geht von 1,5 Nm bis ca. 9 Nm.

## Verfügbare Steuerungsversionen:

### Satzwahl:

Die in der Steuerung abgelegten Sätze (max. 31) können über 5 binär kodierte Eingänge in beliebiger Reihenfolge vorgewählt und dann gestartet werden. Satz 0 und Start bedeutet Referenzpunktfahren.

### Satzablauf:

Ein in der Steuerung abgelegter Programmablauf wird über den Eingang „Start“ Satz für Satz abgearbeitet.

### Schutztürensteuerung:

Diese Funktion entspricht dem Satzablauf, jedoch ist hier festgelegt, wie die Steuerung bei einer Unterbrechung des Fahrbetriebes reagieren soll, ob sie nur anhält, ob sie sofort auf den Ausgangspunkt zurückfährt, oder ob sie nur einen definierten Weg zurückfährt.

### Intelligente Endstufe:

Die Kompakteinheit hat keine Steuerungsfunktionen mehr, sie ist in diesem Fall eine intelligente Endstufe und benötigt ein Takt- und ein Richtungssignal.

### Profibus DP:

Die Programmierung, Bedienung und Funktionsauslösung erfolgt ausschließlich über den Profibus DP.

### CAN Bus:

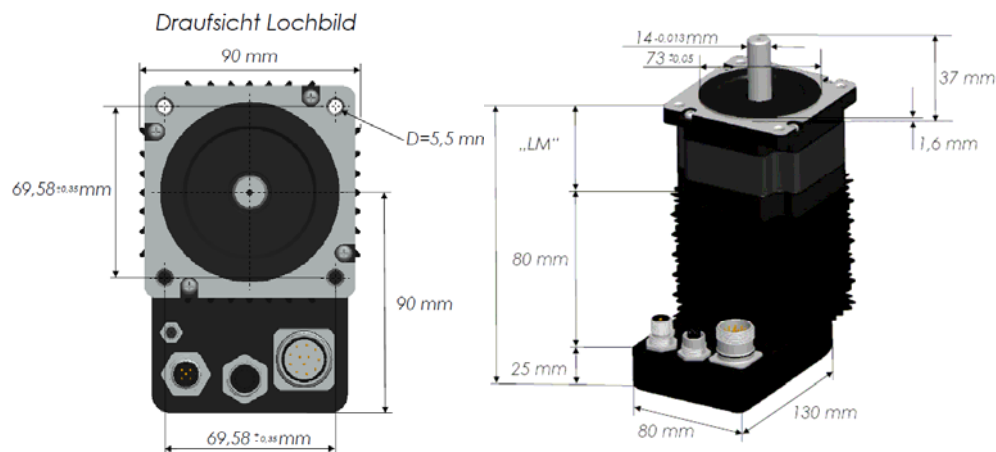
Die Programmierung, Bedienung und Funktionsauslösung erfolgt ausschließlich über den CANopen.

### RS485 Bus:

Die Programmierung, Bedienung und Funktionsauslösung erfolgt ausschließlich über einen RS 485 Bus mit ASCII Zeichen.

### EtherCAT in Bearbeitung:

Die Programmierung, Bedienung und Funktionsauslösung erfolgt ausschließlich über den EtherCAT.



Die Längenmaße der Kompaktgeräte sind abhängig von den verwendeten Motoren.

Ausführliche Informationen erhalten Sie bei uns oder unseren Vertriebspartnern.