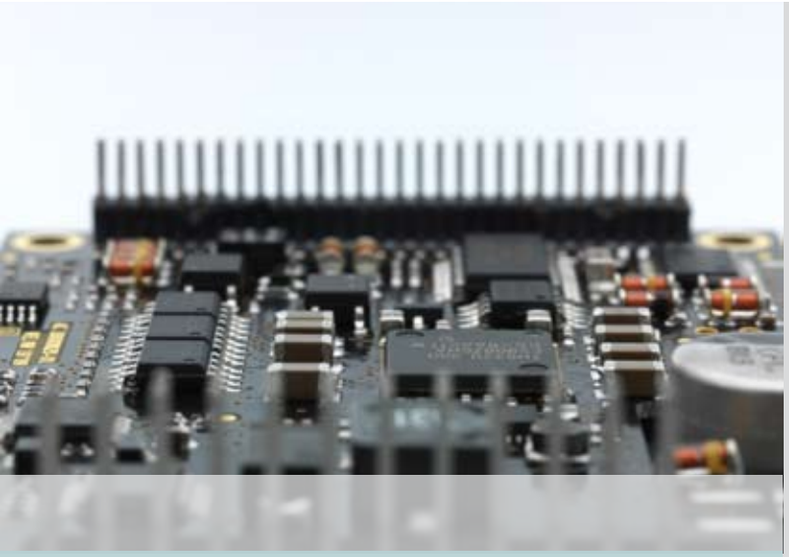
# MINI-IQ-Drives
1 kW im Visitenkartenformat

WITTENSTEIN | electronics

Durch den konsequenten Einsatz eines Baukastens sichern wir unseren Kunden entscheidende Vorteile.

## Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Modularer Aufbau
- Flexibler Einsatz
- Kompakte Bauweise
- 24h-Kundenservice



**WITTENSTEIN electronics –**
Elektronik für komplexe Antriebslösungen

## Kontakt


WITTENSTEIN electronics GmbH
Walter-Wittenstein-Straße 1
97999 Igersheim
Germany

Tel. +49 7931 493-0
Fax +49 7931 493-200
E-Mail: info@wittenstein-electronics.de


**WITTENSTEIN – eins sein mit der Zukunft**

**www.wittenstein-electronics.de**

miniIQdrives_d_2009_I Änderungen vorbehalten!

WITTENSTEIN | electronics

# MINI-IQ-Drives
sensorless control

bis zu 1 kW
auf 53x80 mm²

# MINI-IQ-Drives
## kompakt und intelligent

Intelligente Steuerung von Servomotoren
im Visitenkartenformat

Die MINI-IQ-Drives sind intelligente Servocontroller zur Ansteuerung von 3-phasigen Kleinantrieben. Sie wurden insbesondere für den Einsatz in der Industrieautomation mit bis zu 60 V DC-Einspeisung entwickelt.
Einsatzgebiete sind beispielsweise Maschinen der Nahrungsmittel-, Handhabungs-, Verpackungs-, Druck-, Kunststoff-, Papier-, Holzbearbeitungs-, Halbleiter- sowie Textilindustrie.
Die Antriebselektronik verfügt über ein CAN-Bus Interface. Die Schnittstelle unterstützt den CANopen Standard nach dem Kommunikationsprofil DS 301 und dem Geräteprofil DSP 402.
Die MINI-IQ-Drives von WITTENSTEIN electronics sind optimal auf die WITTENSTEIN AC-Servomotorenbaureihen abgestimmt und lassen sich problemlos an verschiedene Gebersysteme anbinden.
Mit Hilfe eines leistungsfähigen Signalprozessors unterstützt der Regler mit einer Abtastrate von 32 kHz folgende Betriebsarten: Drehzahlregelung, Drehmomentregelung und Positionsregelung.

# MINI-IQ-Drives
## leistungsstark und flexibel

Modulares Reglerkonzept mit sehr hoher Integrationsdichte
bei maximaler Flexibilität und Skalierbarkeit

### Kombinationsmöglichkeiten:

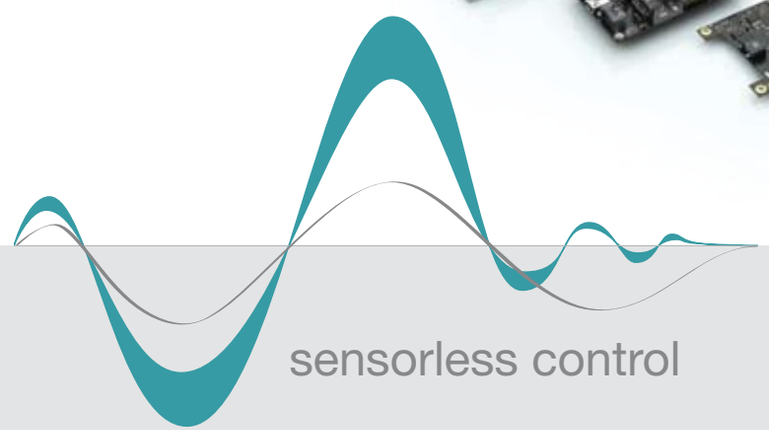
| Leistungsklassen | | | |
|---|---|---|---|
| Variante | 100 VA | 300 VA | 500 VA |
| Einspeisung | 12...60 VDC | 12...60 VDC | 12...60 VDC |
| Motornennstrom $I_{nenn\ (RMS)}$ | 1,4 A / 60 V<br>2,1 A / 12 V | 4 A / 60 V<br>6 A / 12 V | 7 A / 60 V<br>10,5 A / 12 V |
| max. Motorstrom $I_{max\ (RMS)}$ | 2,8 A / 60 V<br>4,2 A / 12 V | 8 A / 60 V<br>12 A / 12 V | 14 A / 60 V<br>21 A / 12 V |
| Schaltfrequenz | 16 kHz | 16 kHz | 16 kHz |

### Besonderheiten:

- individuelle Anpassung der Hard- und Software
- Freiheit bei der Gestaltung und Auslegung von Antriebskomponenten bis zum Gehäusedesign
- optimales Zusammenspiel von Motor und Elektronik bis hin zum Feldschwächebetrieb
- Mehrachsreglerkonzepte
- dezentrale Anordnung oder Hutschienenmontage
- Sinuskommutierung für höchste Leistungsdichte
- robuste Ausführung für Industrieumgebungen
- Umgebungstemperatur -40° C bis +85° C
- flexibles Montage- und Kühlkonzept

# MINI-IQ-Drives
## sensorless control

Leistungsfähige geberlose Regelung von Servomotoren

### Die Vorteile geberloser Regelung:

- vereinfachte Anschlusstechnik, weniger Kabel
- Verringerung des Bauraums
- keine geberbedingte Drehzahlbegrenzung
- Abgabe des maximalen Motormoments
- geringerer Wartungsaufwand / Serviceaufwand
- Steigerung der Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit
- höhere Produktivität / Verfügbarkeit
- Kostensenkung