

# Magnetischer Absolutdrehgeber

Artikel vom 23. Februar 2024  
Antriebe



Der lagerlose Absolutwertdrehgeber mit magnetischer Abtastung wurde für durchgehende Hohlwellen größerer Durchmesser konzipiert (Bild: PWB).

Der kompakte lagerlose Absolutwertdrehgeber »Imea 64« mit magnetischer Abtastung von [PWB encoders](#) wurde speziell für kinematische Anwendungen mit durchgehenden Hohlwellen größerer Durchmesser entwickelt, die mit Drehzahlen von bis zu 9000 Upm rotieren und deren Steuerung hohe Anforderungen an Messgenauigkeit, Flexibilität und Lebensdauer des Drehgebers stellen. Der Drehgeber lässt sich sowohl im Single- als auch im Multiturn-Modus betreiben und bietet laut Hersteller die Möglichkeit, alle Winkelpositionen auch im spannungslosen Zustand über 18 Jahre hinweg zu speichern.

## Kundenspezifische Anpassungen möglich

Die Auflösung lässt sich im Multiturn-Modus auf bis zu 16 Bit und im Singleturn-Modus auf bis zu 26 Bit einstellen. Die Datenrate beträgt 10 Mbit/s. Dank performanter Hall Sensoren und einer differenziellen Abtastung ist der Drehgeber im praktischen Einsatz unempfindlich gegenüber Fremdfeldern. Umfangreiche Diagnosefunktionen korrespondieren zudem mit den stetig steigenden Safety- und MRO-Ansprüchen

(Maintenance, Repair, Operations) vieler Motorenbauer und Anlagenplaner. Die Schnittstelle ist laut Hersteller frei wählbar. Ab Werk ist der Drehgeber so ausgelegt, dass er sich an Hohlwellen mit Innendurchmessern von 17 bis 45 mm montieren lässt. Kundenspezifische Anpassungen sind möglich. Die leistungsfähige Backup-Batterie soll eine Laufzeit von bis zu 18 Jahren bieten. Im Rahmen der Diagnosefunktionen, die den Drehgeber permanent überwachen, unterliegt auch die Leistung der Batterie einer ständigen Zustandskontrolle. Um Ausfällen vorzubeugen, erhalten Anwender über die Status Warnung und Error immer Auskunft darüber, ob und wann ein Ersatz der Batterie ratsam ist.

---

#### Hersteller aus dieser Kategorie

---

##### **Pilz GmbH & Co. KG**

Felix-Wankel-Str. 2

D-73760 Ostfildern

0711 3409-0

[info@pilz.de](mailto:info@pilz.de)

[www.pilz.com](http://www.pilz.com)

[Firmenprofil ansehen](#)

---

##### **Beckhoff Automation GmbH & Co. KG**

Hülshorstweg 20

D-33415 Verl

05246 963-0

[info@beckhoff.com](mailto:info@beckhoff.com)

[www.beckhoff.com](http://www.beckhoff.com)

[Firmenprofil ansehen](#)

---