

### Innovative Technologie

Der Umdrehungszähler wird durch das Wiegand-Energy-Harvesting-System von UBITO (Schwestergesellschaft von POSITAL) betrieben – ganz ohne Backup-Batterien oder komplexe Zahnräder. Selbst bei niedrigen Drehzahlen erzeugt der Wiegand-Effekt bei jeder vollen Umdrehung kurze Spannungspulse. Diese versorgen den Zähler und die Elektronik zuverlässig mit Energie und gewährleisten so eine präzise Erfassung der Umdrehungen – auch ohne externe Stromversorgung. Seit 2005 bewährt, garantiert dieses Prinzip zuverlässige, wartungsfreie Multiturn-Absolutpositionsmessungen.

### Der Wiegand-Vorteil



#### Selbstversorgend

Gewinnt eigene Energie für Signalverarbeitung und Betrieb.



#### Zuverlässiges Zählen

Klare, konsistente Pulse – ohne Leistungsverlust.



#### Kein Verschleiß

Keine beweglichen Teile, kein Batteriewechsel erforderlich.

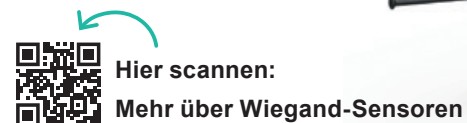
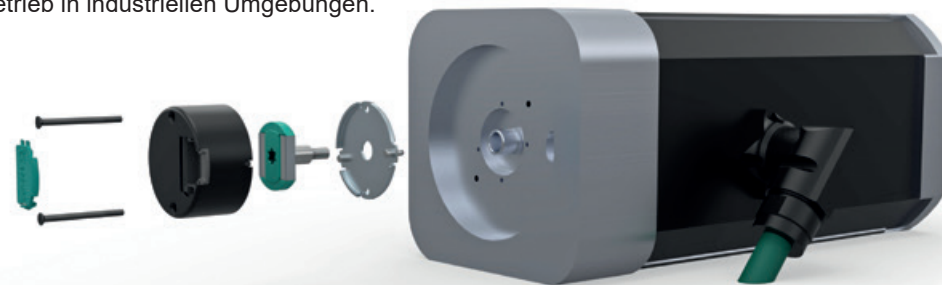


#### Nachhaltig clever

Langlebigkeit, die Abfall reduziert und die Umwelt schont.

### Plug-and-Play-Encoder-System

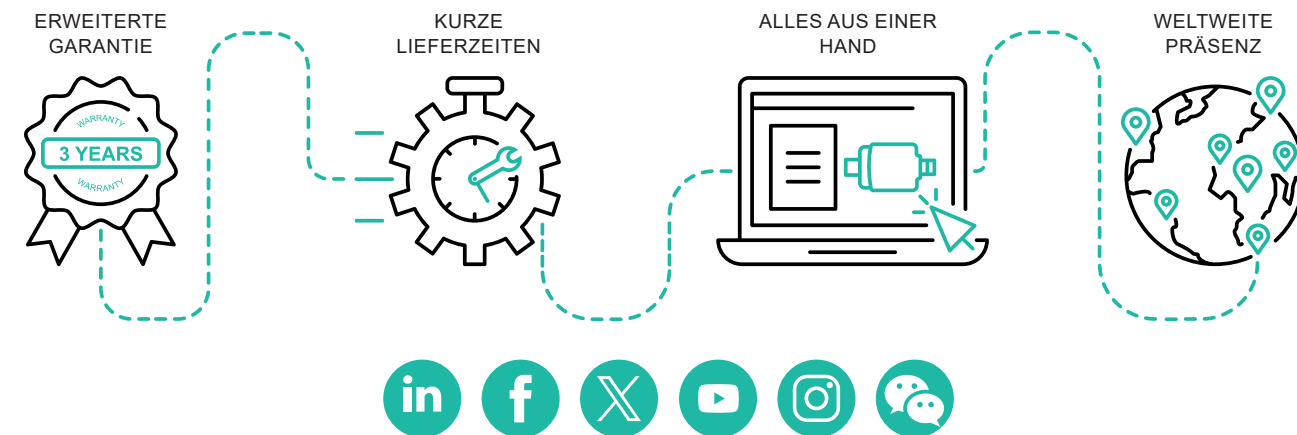
Eine integrierte Auto-Kalibrierfunktion macht komplexe Produktionswerkzeuge überflüssig. Über BiSS-Befehle kann der Encoder für wichtige Leistungsparameter programmiert sowie Kalibrier- und Testabläufe im Betrieb gestartet werden. Eingebettete Software überwacht den elektronischen Zustand und liefert Diagnosen über die gesamte Lebensdauer. Die robuste magnetische Sensortechnologie macht POSITAL Kit Encoder unempfindlich gegenüber Staub und Feuchtigkeit und garantiert zuverlässigen Betrieb in industriellen Umgebungen.



POSITAL entwickelt und produziert Sensoren für die Bewegungssteuerung, darunter Drehgeber, Neigungssensoren und lineare Positionssensoren. Diese Produkte spielen eine Schlüsselrolle in der modernen Fertigung, Robotik, mobilen Maschinen und Fördertechnik. Sie ermöglichen präzise Automatisierung, zuverlässige Prozesse und höhere Effizienz.

Mit seinen Wurzeln in der FRABA-Gruppe, gegründet 1918 in Köln, Deutschland, profitiert POSITAL von über 100 Jahren technologischer Erfahrung, kombiniert mit einem starken Innovationsgeist. Durch den Einsatz modernster Designmethoden und hochflexibler Fertigungsprozesse stellt das Unternehmen sicher, dass Kunden weltweit von modernster Technologie, einer großen Auswahl an Optionen, höchster Produktqualität und langen Lebenszyklen profitieren.

- **Führend in innovativer Technologie**
- **Keine Batterie, kein Wartungsaufwand – basierend auf Wiegand-Technologie**
- **Produktionssystem nach Kundenauftrag**
- **Über 200 Distributoren weltweit**
- **Großes Produktportfolio – Massenindividualisierung**
- **Kurze Lieferzeiten**
- **Über 60 Jahre Erfahrung mit Absolutdrehgebern**
- **36 Monate Garantie**



## MULTITURN KIT ENCODER

**Keine Batterie – Robust – Einfach zu installieren**



## UNSERE LÖSUNGEN



### Multiturn- & Inkremental-Kit Encoder ohne Batterie

POSITAL Kit Encoder sind modulare Encoder ohne integrierte Kugellager. Sie bieten intelligente, wartungsfreie und kosteneffiziente Lösungen für anspruchsvolle Aufgaben in der Echtzeit-Bewegungsrückmeldung. Durch die Kombination modernster Sensortechnologien entstehen einzigartige Designs mit einer unterbrechungsfreien, batterielosen Multiturn-Funktion, die bei jeder Umdrehung durch einen Wiegand-Impuls angetrieben wird. Das getriebelose, kompakte und optimierte Konzept eignet sich ideal für die Integration in Servo-, Schrittmotoren oder BLDC-Motoren. Für die Installation sind keine speziellen Tools erforderlich.

### Unser Portfolio



#### > Multiturn Kit Encoder mit Vollwelle

36 mm Durchmesser  
Auflösung bis 19 Bit  
BiSS-C, BiSS Line, SSI  
Keine Batterie, keine Zahnräder  
Wiegand-Technologie



#### > Multiturn Miniatur Kit Encoder

20 mm Durchmesser  
Auflösung bis 19 Bit  
BiSS-C, SSI  
Hohlwelle Ø 2, 3, 4 mm  
Wiegand-Technologie



#### > Multiturn Kit Encoder mit Hohlwelle

36 mm Durchmesser  
Auflösung bis 19 Bit  
BiSS-C, BiSS Line, SSI  
Hohlwelle 4 bis 10 mm  
(inkl. 1/4" und 3/8")



#### > Multiturn-Zähler

Bis zu 40 Bit/Umdrehung  
SPI-Schnittstelle  
Einfaches Upgrade für Multiturn-Funktion  
Erweiterte Diagnosen



#### > Inkremental Kit Encoder

Auflösung bis 1024 PPR  
Hohlwelle 3 bis 8 mm (inkl. 1/4")  
RS422, TTL  
Einfache Installation  
Basierend auf optischer Technologie



#### > Hohlwellen Kit Encoder

Wellen: 30 mm oder 50 mm  
Schlankes Design  
(18 mm Bauhöhe)  
Auflösung bis 19 Bit  
BiSS-C, SSI  
Einfache Installation



### 20 mm Multiturn Kit Encoder Kompaktes Design, keine Batterien

POSITAL Kit Encoder vereinen modernste Sensortechnologie mit einem robusten, kompakten Design und liefern zuverlässiges Motion-Feedback in anspruchsvollen Umgebungen. Im Kern sorgen TMR-Sensoren (Tunnel-Magnetoresistenz) für außergewöhnliche Präzision, eine hohe Auflösung bis zu 19 Bit und stabile Leistung über weite Temperaturbereiche hinweg. Multiturn-Versionen nutzen Wiegand-Technologie, um jede Wellenumdrehung ohne Batterien oder externe Energie zu erfassen – und sichern so Daten selbst bei Stromausfall. Dank abgedichteter Gehäuse sind sie unempfindlich gegenüber Staub und Feuchtigkeit und eignen sich ideal für Robotik, Verpackung, Automatisierungssysteme und Werkzeugmaschinen. Die einfache Installation und die robuste Konstruktion ermöglichen eine langlebige, kosteneffiziente Performance und erfüllen die Anforderungen moderner Motion-Systeme.

- > Absolute Multiturn-Messung, bis 19 Bit
- > Keine Batterie, kein Wartungsaufwand
- > Unempfindlich gegen Staub und Feuchtigkeit
- > Temperaturbereich: -40° bis +105 °C



Hier scannen:  
Mehr über Kit Encoder

### Anwendungen

POSITAL Kit Encoder bieten batteriefreie, kosteneffiziente Motion-Control-Lösungen für Servo- und Schrittmotoren. Bewährt in Robotik, Verpackung, Automatisierung und Werkzeugmaschinen sorgen sie für präzise Positionierung und höhere Performance – mit zuverlässigem Feedback für kontrollierte Drehbewegungen in unterschiedlichsten Anwendungen.



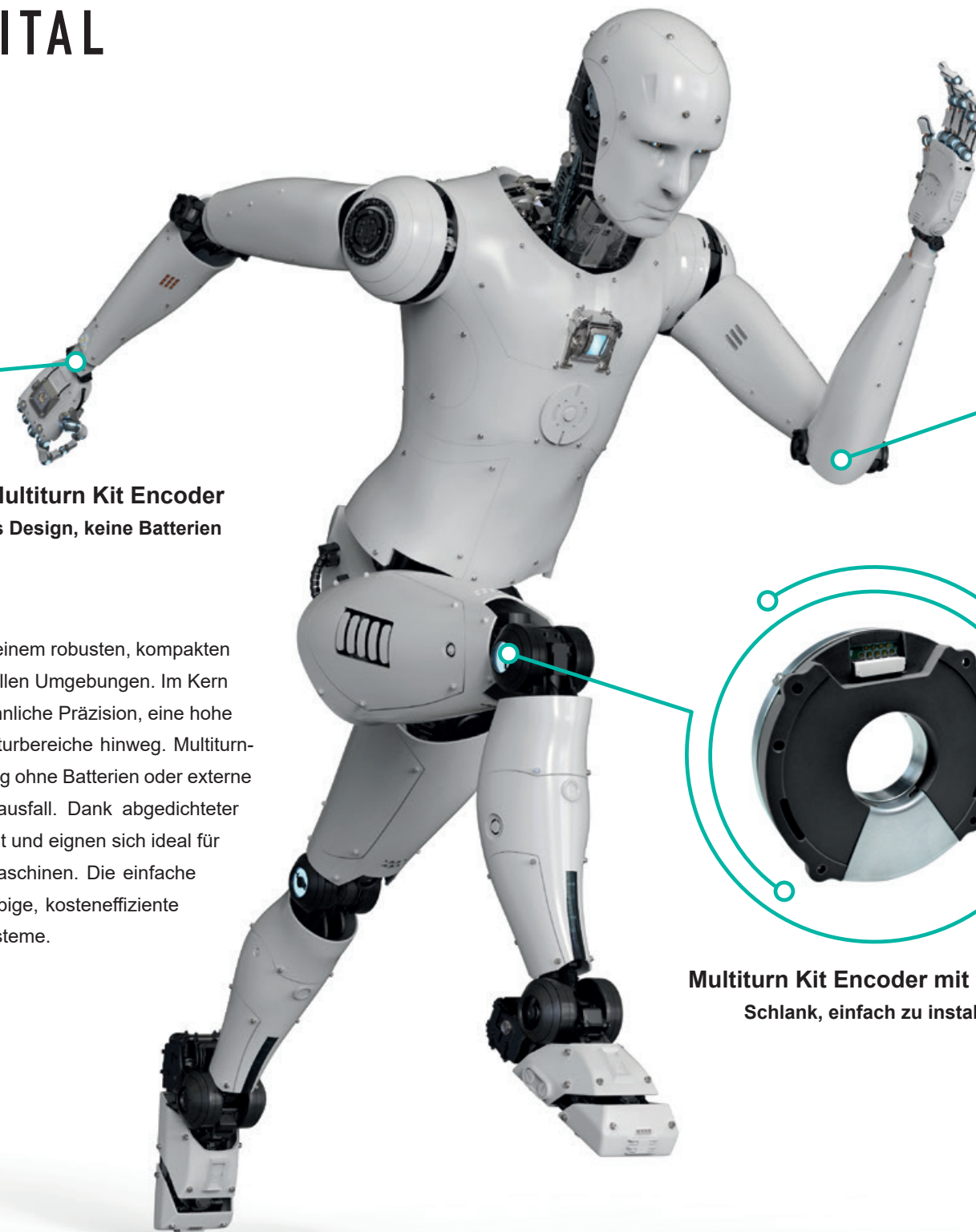
#### > Linearantrieb



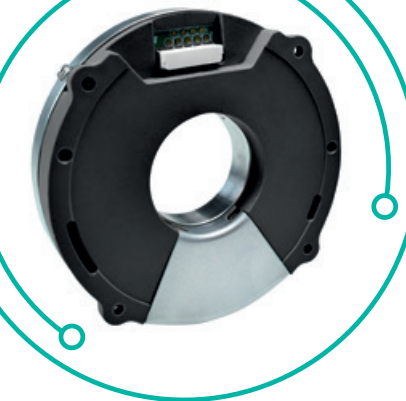
#### > Schrittmotor / Servomotor



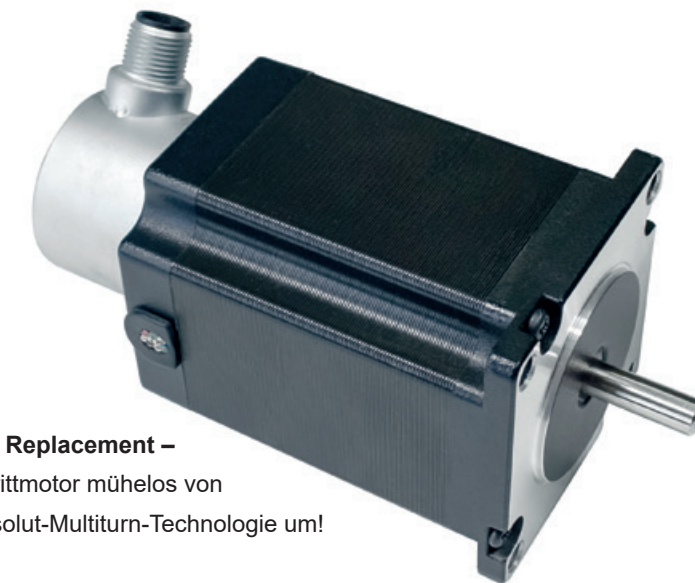
#### > AGV



### 36 mm Multiturn Kit Encoder BiSS-C, BiSS-Line, SSI



### Multiturn Kit Encoder mit Hohlwelle Schlank, einfach zu installieren



**Drop-in Replacement –**  
Rüsten Sie Ihren Schrittmotor mühelos von  
Inkremental- auf Absolut-Multiturn-Technologie um!

### Der kleinste Multiturn-Encoder

Der 20-mm-Multiturn-Kit Encoder von POSITAL ist die kompakteste Lösung für präzises Motion-Feedback! Er bietet bis zu 19 Bit Auflösung und eine batteriefreie Multiturn-Funktion mit Wiegand-Technologie. Für einfache Installation verfügt er über BiSS-C- und SSI-Schnittstellen sowie einen Flex-JST-Steckverbinder – für Integration selbst in engsten Bauräumen.



- > 20 mm Durchmesser  
Passt in kleinste Geräte und kompakte Designs
- > Wiegand-Technologie  
Multiturn-Erfassung ohne Batterie oder Zahnräder
- > Einfache Installation  
Keine Kalibrierung oder Spezialausrüstung erforderlich