# **+++ PRESSE-INFORMATION +++**

# 

# NEXTGEN-Initiative greift jetzt auch bei Montage-Kits für integriertes Motorfeedback

# 

# **POSITAL startet neue Generation von 36 mm Kit Encodern**

**Köln, den 11. Dezember 2023 –** Drehgebersteller POSITAL hat ein umfangreiches Upgrade seiner Familie von 36-mm-Kit-Encodern für integriertes Motorfeedback gestartet. Die neuen, aufwändig überarbeiteten Montage-Kits, die im Rahmen der ambitionierten NEXTGEN-Initiative des Unternehmens eingeführt werden, bescheren den Anwendern eine verbesserte Auflösung und einen geringeren Energieverbrauch. Das NEXTGEN-Upgrade sorgt für einen deutlich kompakteren Formfaktor, besseren Schutz vor Staub und Schmutz sowie eine noch einfachere Installation.

Kit-Encoder sind so konzipiert, dass sie in Elektromotoren integriert werden können und hier eine Positionsrückmeldung für die Antriebsregelung liefern. Während sie viele Eigenschaften mit den Stand-alone-Absolutwertgebern der magnetischen IXARC-Serie teilen, handelt es sich bei den Kit-Encodern um eine abgespeckte Version ohne separate Wellen oder Lager. Beim Einbau in einen Motor wird das rotierende Element - ein Permanentmagnet - direkt an der Motorwelle befestigt, während das Elektronikpaket mit dem Sensor- und Messsystem an das Motorgehäuse angedockt wird. Montage-Kits bilden eine robuste, kostengünstige Baugruppe, die eine präzise Rückmeldung über die Drehposition der Welle liefert. Selbst preiswerte BLDC- oder Schrittmotoren können mit ihnen viele der Funktionen teurerer Servomotoren übernehmen. Die 36 mm Kits von POSITAL, die auf robuster und präziser magnetischer Abtasttechnik basieren, werden bereits seit Jahren in zahllosen Motorfeedback-Installationen erfolgreich eingesetzt.

Eine Schlüsselinnovation, mit denen die neue Generation der Kit-Encoder aufwartet, ist die Einführung der TMR-Technologie (Tunnel-Magneto-Resistance) zur Erfassung der Rotationsposition im Singleturn-Modus. TMR-Sensoren bieten eine präzisere Messung von Magnetfeldänderungen, eine geringere Temperaturempfindlichkeit und einen niedrigeren Energieverbrauch als die klassischen Hall-Effekt-Sensoren, die bislang zum Einsatz kamen. Unter dem Strich warten die neuen 36 mm Kit-Encoder mit einer höheren Auflösung (bis zu 18 Bit) und einer stabileren Leistung in einem breiten Spektrum von Betriebsbedingungen auf. Parallel zur Umstellung auf die TMR-Technologie erfolgte der Einsatz modernster Mikrocontroller, was eine Reduzierung des Energieverbrauchs bewirkt. Bei den Multiturn-Varianten sorgen ein neuer, in Eigenregie von POSITAL entwickelter ASIC und Wiegand-Sensoren der neuen Generation für einen energieautarken Umdrehungszähler – ganz ohne Pufferbatterien. Mit diesem von POSITAL seit vielen Jahren vorangetriebenen Wiegand-System wird jede Umdrehung der Welle des Elektromotors in einem nichtflüchtigen Speicher genau aufgezeichnet - auch wenn die Umdrehungen bei unterbrochener Stromversorgung stattfinden.

Gezielt wurde das Packaging der 36 mm Kit-Encoder überarbeitet, um eine noch kompaktere Bauform zu erzielen, die Installation zu erleichtern und den Schutz gegen Umwelteinflüsse wie Staub und Späne zu verbessern. Durch gezieltes Redesign und die Verringerung der verbauten Komponenten konnte die Bauhöhe der 36 mm Kits um beachtliche vier Millimeter reduziert werden - von 23,4 mm auf 19.3 mm. Die Anzahl der Schrauben, die für die Befestigung des Montagekits am Motorgehäuse erforderlich sind, wurde von vier auf zwei reduziert. Die Befestigungslaschen, die bei den bisherigen Kit-Encodern zur Anbringung einer Abschirmhaube verwendet wurden, entfallen. Bei den neuen Geräten sind Abschirmhaube und das Messmodul in einer einzigen Einheit integriert. Sowohl die Abschirmung als auch der Kabelclip sind gegen Staub abgedichtet.

Die Geräte der im Rahmen der NEXTGEN-Initiative überarbeiteten 36 mm Kit-Encoder sind mit SSI- und BiSS-C-Kommunikationsschnittstellen erhältlich.

**Über POSITAL**

POSITAL ist ein Hersteller von leistungsstarken industriellen Positionssensoren, die in einer Vielzahl von Motion Control- und Sicherheits-Systemen weltweit zum Einsatz kommen. Das Unternehmen versteht sich als Innovator von Produkten und Fertigungsprozessen. POSITAL gehört zu den Pionieren bei der Umsetzung von Industrie 4.0-Lösungen und bietet seinen Kunden maßgeschneiderte Sensoren auf einem Preisniveau von industrieller Serienfertigung. POSITAL ist Teil der international tätigen FRABA-Gruppe, deren Vorläufer 1918 als **Fr**anz **Ba**umgartner elektrische Apparate GmbH in Köln gegründet wurde und u.a. mechanische Relais fertigte. In den letzten Jahrzehnten hat sich das Unternehmen immer wieder als technologischer Trendsetter gezeigt und mit innovativen Drehgebern (Markenzeichen: robuste und hochpräzise magnetische Abtasttechnik und batterielose Multiturn-Encoder mit energieautarker Versorgung der Zählelektronik durch Wiegand-Technik), Neigungs- und Linearsensoren sowie magnetischen Montage-Kits für integriertes Motorfeedback neue Akzente am Markt gesetzt. Seit Mitte 2021 forciert das Schwesterunternehmen UBITO die Weiterentwicklung der Wiegand-Technologie, die längst zum Markenkern von POSITAL und FRABA geworden ist. Dabei hat UBITO auch neue kommerzielle Wiegand-Anwendungen im Visier, die von Näherungsschaltern für die Bewegungserfassung bis zu Energy Harvesting für die Versorgung autarker IoT-Sensorknoten reicht. POSITAL und UBITO haben eine globale Präsenz mit Niederlassungen in Europa, Nordamerika und Asien sowie Vertriebs- und Distributionspartnern auf der ganzen Welt. Während das globale F&E-Zentrum in Aachen ansässig ist, werden POSITAL-Produkte in eigenen Fertigungswerken im polnischen Slubice (bei Frankfurt/Oder) und in Malaysia hergestellt.

**Pressefoto** (siehe JPG in der Anlage):

# Neue Generation der 36 mm Kit-Encoder: *Die ambitionierte NEXTGEN-Initiative von POSITAL greift jetzt auch bei Montage-Kits für integriertes Motorfeedback*

**Pressekontakte:**

Isa-Patrizia Kemmner Martin Wendland

POSITAL – Marketing PR Toolbox

Zeppelinstr. 2 126 Neville Park Blvd.

50667 Köln Toronto, Canada

Tel.: +49 221-96213-778 Tel.: 001-416-368 6636

[Isa-Patrizia.Kemmner@fraba.com](mailto:Isa-Patrizia.Kemmner@fraba.com) [mwendland@pr-toolbox.com](mailto:mwendland@pr-toolbox.com)

[**www.posital.de**](http://www.posital.de)