

# Inkrementale Messsysteme

## MAGNETISCHE DREHGEBER IXARC



### Messprinzip

Magnetische Drehgeber bestimmen eine Winkelposition mithilfe von Magnetfeldsensoren, die auf dem Hall-Effekt basieren. Ein Dauermagnet, der an der Welle des Drehgebers befestigt ist, erzeugt ein Magnetfeld, das vom Sensor gemessen wird. Die Grundlage für den Technologiesprung, der magnetische Drehgeber nun optischen Systemen gleichstellt, ist eine neue Generation der Basissensorik. Hierin erfolgt die komplexe Signalverarbeitung durch einen leistungsstarken 32-Bit-Mikroprozessor. Dies ermöglicht somit eine sehr hohe Auflösung von 16 Bit sowie eine Genauigkeit von 12 Bit, was die Performance der inkrementalen Drehgeber maßgeblich steigert.

### Ausführungen

Für die verschiedenen, industriellen Anwendungen stehen die inkrementalen Drehgeber IXARC in unterschiedlichen Ausführungen zur Verfügung.

#### Baureihe UCD

- Impulse/Umdrehung: 1...16384
- Impulskanäle: A, B, Z und invertierte Signale
- Signalpegel: RS 422 (TTL), Push-pull (HTL)
- Anschluß: Kabel oder Stecker
- Pin-Belegung: frei wählbar
- Schutzart: bis IP69K
- Gehäuse: 36, 42, 58 mm
- Optional: Edelstahl
- Flansch: Klemm- oder Synchroflansch, Steckhohlwelle, uvm.
- Wellendurchmesser: 6, 8, 10, 12, 14, 15 mm
- Zertifikate: CE, UL, ULc
- Optionale Zulassungen: ATEX, IECEx

## MAGNET-KODIERTE WEG- UND WINKELMESSSYSTEME BML



### Messprinzip

BML ist ein hoch präzises magnetisches Weg- und Winkelmesssystem. Es besteht aus einem Sensorkopf und einer magnetisch kodierten Maßverkörperung. Der Sensorkopf gleitet in einem Abstand von bis zu 2 mm über den mit magnetischen Polen kodierten Maßkörper. Inkrementale Systeme stellen die Periodenwechsel des mit wechselnder Polarität kodierten Maßkörpers als Rechteck- oder Sinus-Signal am Sensorausgang zur Verfügung. Bei den absoluten Systemen wird die Position als SSI- oder BISS-Signal zur Verfügung gestellt. Magnetisch kodierte Systeme sind sehr genau und echtzeitfähig.

### Ausführungen

Für die verschiedenen industriellen Anforderungen stehen die magnetisch kodierte Weg- und Winkelmesssysteme in unterschiedlichen Ausführungen zur Verfügung.

#### Baureihe inkremental

- Verfahrgeschwindigkeit: 20 m/s
- Ausgang: Rechteck RS422 bzw. Sin/Cos
- Auflösung: 1, 2, 5 oder 10 m bzw. 0,25 m
- Genauigkeit: 10 mm
- Leseabstand: 0,35 mm bzw. 2 mm
- Gehäuse: Aluminium bzw. PBT

#### Baureihe Magnetringe inkremental

- Polzahl: 16, 20, 228, 238 oder 384
- Polbreite: 1 oder 5 mm
- Rinbreite: 7 oder 10 mm
- Material: Hartferrit, Elastomer, Kunststoff

## SEILZUGSENSOREN LINARIX



### Messprinzip

Die Seilzugsensoren LINARIX erfassen lineare/translatorische Bewegungen durch ein in ein Gehäuse versenktes Stahlseil. Das Ende dieses Stahlseiles wird mit einer entsprechenden Öse am beweglichen Teil des Maschinenkörpers befestigt. Kommt es zu einer Bewegung des beweglichen Teiles, so wird das Stahlseil mehr oder weniger weit aus dem Gehäuse herausgezogen. Der zum System gehörende Drehgeber liefert die entsprechenden Ausgangssignale.

### Ausführungen

Für die verschiedenen Anforderungen im industriellen Bereich stehen die Seilzugsensoren LINARIX in unterschiedlichen Bauformen zur Verfügung. Die Seillängen können für die unterschiedlichen Aufgabenstellungen zwischen 1 Meter und 50 Meter gewählt werden.

#### Seilzugsensoren Basic

- Messlängen: 1 oder 2 m
- Gehäuse: Metall oder Kunststoff
- Abstufung: magnetisch
- Impulszahl: bis 16384 frei wählbar
- Impulskanäle: A, B, Z und invertierte Signale
- Signalpegel: RS 422 (TTL), Push-pull (HTL)

#### Seilzugsensoren Industrial

- Messlängen: 3 oder 6 m
- Gehäuse: Metall
- Abstufung: magnetisch
- Impulszahl: bis 16384 frei wählbar
- Impulskanäle: A, B, Z und invertierte Signale
- Signalpegel: RS 422 (TTL), Push-pull (HTL)

#### Seilzugsensoren Heavy Duty

- Messlängen: 5, 10, 20, 30, 40, 50 m
- Gehäuse: Eisen-Druckguss
- Abstufung: magnetisch
- Impulszahl: bis 16384 frei wählbar
- Impulskanäle: A, B, Z und invertierte Signale
- Signalpegel: RS 422 (TTL), Push-pull (HTL)