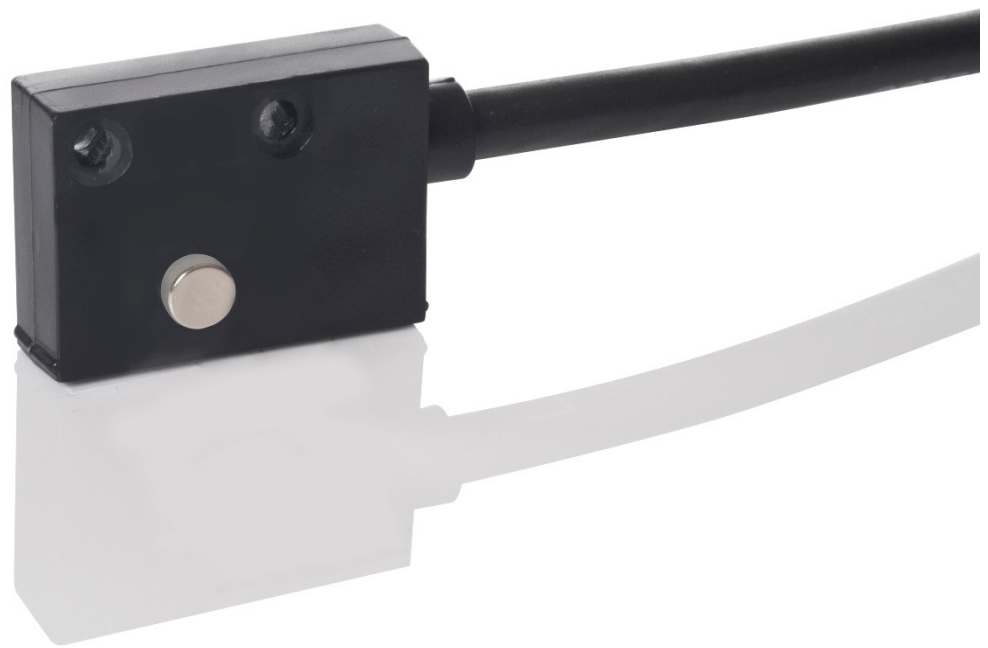


# **MIRE**



Magnetisch inkrementeller, Impulsgeber

# MIRE Magnetisch Inkrementaler Rotativer Encoder

**Allgemeines:** MIRE=Magnetic Incremental Rotary Encoder. Das Winkelmesssystem MIRE ist eine Kombination aus einem Sensor und einem Rundmagnet. Der Magnet wird direkt auf die Motorwelle oder eine Achse montiert, daher ist eine sehr einfache und schnelle Installation gewährleistet. (Das MIRE eignet sich besonders für die rotative Winkelmessung.)

Der Sensorkopf ist mit seiner hohen Schutzklasse gegen jegliche Art von Staub und Schmutz resistent und absolut verschleißfrei. Der Abstand zum Magneten darf zwischen 0,20 und 1,0 mm liegen.

## Wichtige Merkmale:

- Rotatives Winkelmesssystem
- Auflösung von  $1,40625^\circ$
- Bis zu 10.000 Umdrehungen pro Minute
- Direkte Messung an Motorwelle oder Achse möglich
- Kein Verschleiß durch berührungsloses Messprinzip

## Der Magnet:

Der mitgelieferte Rundmagnet hat einen Durchmesser von 6 mm und eine Höhe von 2,5 mm. Eine der beiden flachen Seiten muss mittig zur Sensormitte ausgerichtet werden, welche spielt allerdings keine Rolle. Da es keine fest definierte Oberseite gibt, ist es irrelevant, welche flache Seite des Magneten zum Sensor ausgerichtet ist.

Achtung: Das Messsystem darf ausschließlich mit dem separat erhältlichen Magneten betrieben werden!

## Magnetabstand:

Der ideale Abstand von Magnet zur aktiven Sensorfläche des Messsystems beträgt 0,20 bis 1,00 mm. Außerhalb dieses Bereichs ist die Genauigkeit nicht mehr gewährleistet!

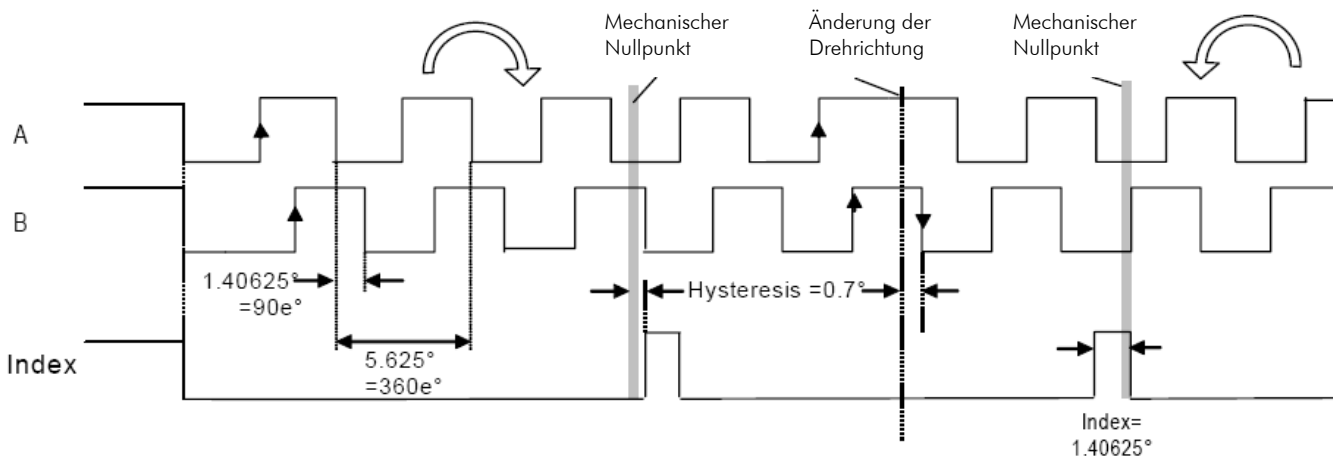
## Befestigung des Magneten:

Der Magnet kann entweder geklebt oder z.B. direkt in eine Welle oder einen Führungskörper gebettet werden, solange diese (r) aus nichtmagnetischem Stahl wie z.B. Edelstahl, V2A, V4A gefertigt ist. Der Magnet und die Klebestelle muss vor der Verklebung sauber und fettfrei sein. Bei einer Verklebung mit Kunststoff empfiehlt es sich diesen vorher mit einem feinem Schleifpapier leicht anzuschleifen. Geeignete Klebstoffe wären: LOCTITE 405 (Viskosität flüssig, Aushärtung in ca. einer Minute) LOCTITE 409 (Viskosität gelartig, Aushärtung in ca. zwei Minuten)

## Funktion:

Bei einer vollen Umdrehung des Magneten ( $360^\circ$ ) liefert der Sensor 64 Impulse. Dies entspricht bei einer 4 Flanken auswertung 256 Inkrementen. Die Winkelauflösung beträgt bei 4 Flanken auswertung  $1,40625^\circ$ . Die Maximale Drehzahl ohne Verluste von Inkrementen beträgt 10.000 U/min des Magneten.

## Signalfolge:





## Zubehör:

DRM Rundmagnet

## Bestellbezeichnung:

Bei Bestellungen verwenden Sie bitte nachfolgenden Bestellcode:

DRM -          -          -         

### A SN-Nummer

000 ELGO Standard

001 erste Sonderausführung

### B Außendurchmesser

060 6 mm

### C Höhe

025 2,5 mm

Beispiel:

DRM - 000 - 060 - 025  
A A A - B B B - C C C

Rundmagnet nach ELGO Standard, mit 6 mm Außendurchmesser und einer Höhe von 2,5 mm.

Ihre Bestellung:

DRM -          -          -         

