

### Serie MR 360



#### Einsatzgebiete:

- Prozessleittechnik und Automatisierungstechnik
- Störanfällige Anwendungen
- Hochspannungsanlagen
- Anlagen mit langen Übertragungsstrecken
- Potentialtrennung
- Explosionsgefährdete Bereiche

#### Vorteile:

- Signalübertragung über nur eine Glasfaser
- Sichere Signalübertragung bis 1000m
- Eingangsfrequenz bis 400kHz
- Eingangspegel 10 - 30 V oder RS 422
- Komplementäre Eingangssignale
- Resistent gegen extrem starke elektromagnetische Felder
- Nur 22mm breit
- DIN-Schienenmontage mit geringem Platzbedarf

---

### Beschreibung

Das System besteht aus einem LWL-Sender und einem LWL-Empfänger. Der LWL-Sender setzt die elektrischen Signale eines üblichen inkrementalen Drehgebers in ein optisches Lichtwellenleiter-Signal um. Das Empfängermodul wandelt das optische Signal in elektrische Signale zurück. Es können bis zu 4 Kanäle sicher übertragen werden

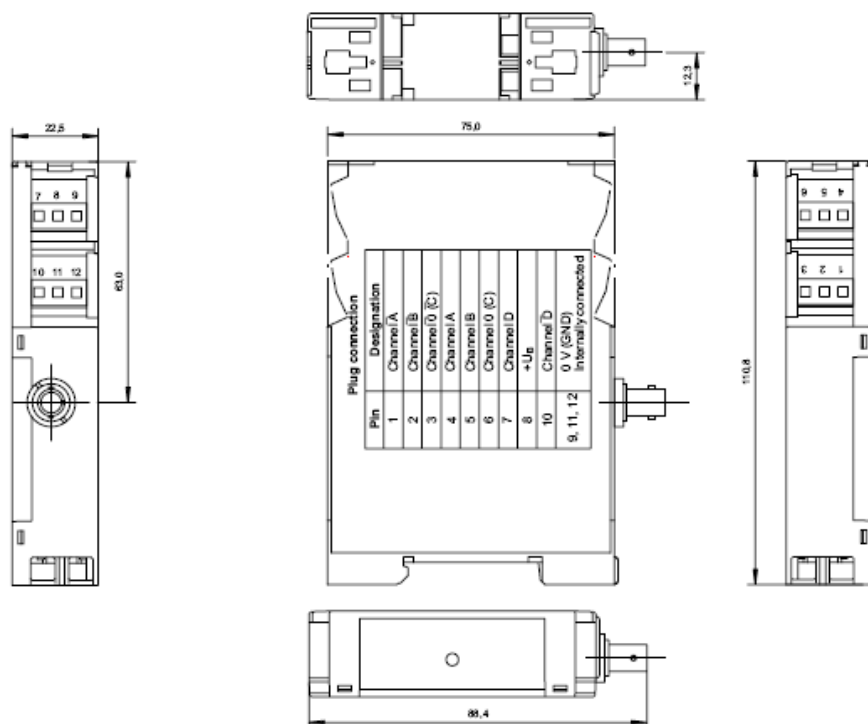
**Serie MR 360****Technische Daten**

<b>Gerätetyp</b>	<b>MR360</b>
Gehäuse	Hutschinen-Montage nach EN 50 022
Abmessungen	22.5 x 110.8 x 88.4 mm (B x L x H)
Schutzart	IP40 Klemmen IP20
LWL-Anschluss	ST-Stecker, 13mm, Ø 9mm, an der Gehäuseunterseite
Klemmen	Berührungssicher max. Aderquerschnitt: 2.5mm <sup>2</sup>
Glasfaser	Multimode-Faser, 50/125µm, 62.5/125µm
Max. LWL Übertragungslänge	1000m
Versorgungsspannung	10 ... 30 V bzw. 5 V ± 5%
Leistungsaufnahme pro Modul	< 2 W
Verpolungsschutz Betriebsspannung	vorhanden
Drehgeber- Eingänge LWL - Sender	Kanäle A, A\, B, B\, 0, 0\
Max. Eingangsfrequenz LWL - Sender und Ausgangsfrequenz LWL Empfänger	400kHz
Eingangsspegel LWL Sender	10 ... 30 V bzw. RS 422
Optische Wellenlänge	820 nm
Anzeige LWL-Synchronisation	LED am Empfänger
Abtastrate der Eingangssignale	10 MSamples/s
Optische Übertragungsrate	120 Mbit/s
Temperaturbereich	-10°C bis +60°C

**LED-Funktion:**

Grüne LED leuchtet, wenn Spannungsversorgung und LWL-Kabel korrekt angeschlossen ist.

Wenn das LWL-Kabel nicht korrekt eingesteckt oder unterbrochen ist, blinkt die LED im Empfänger-Modul (LWLE)

**Serie MR 360**
**Abmessungen**

**Anschlussbelegung LWL-Sender und LWL-Empfänger:**

Pin	Beschreibung
1	Kanal $\bar{A}$
2	Kanal $\bar{B}$
3	Kanal $\bar{0}$ ( $\bar{C}$ )
4	Kanal A
5	Kanal B
6	Kanal 0 (C)
7	Kanal $\bar{D}$
8	+ U <sub>B</sub>
10	Kanal D
9, 11, 12	0 V, GND, intern Verbunden

## Serie MR 360

## Anschlussschema

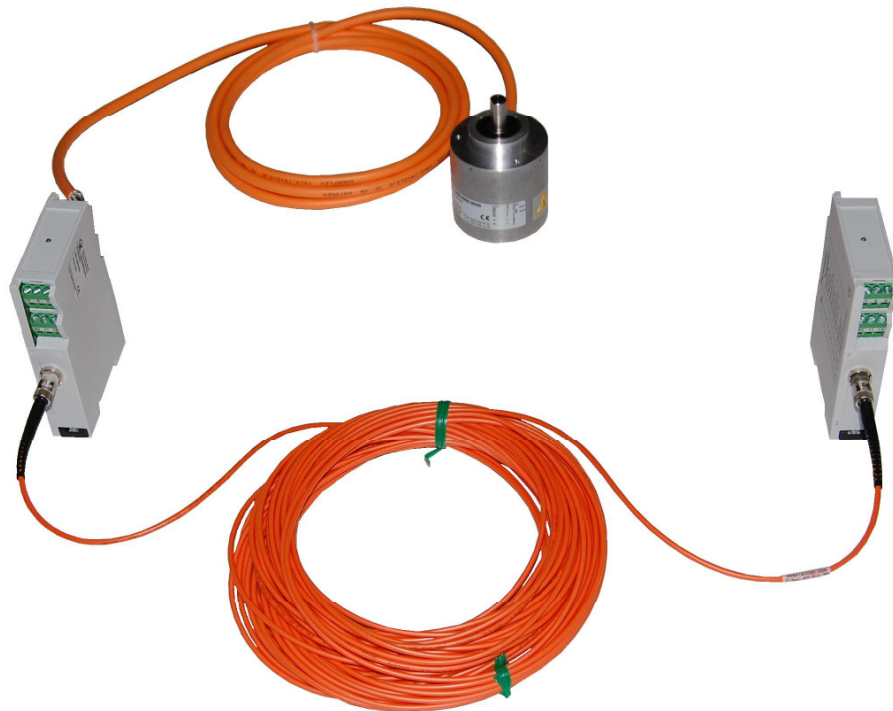
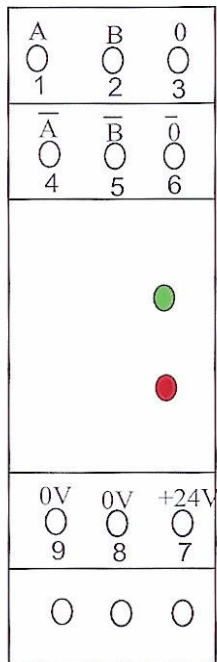
## Anschlussbelegung LWL-Sender und LWL-Empfänger

LWL-Sender

## Inkremental Drehgeber

Glasfaserkabel  
bis 1000m

LWL-Empfänger



Der Inkremental Drehgeber wird mit dem LWL-Sender über ein Standardkabel verbunden. Das Schema des LWL-Senders/Empfängers wird oben beschrieben. Der LWL-Sender wird über des Glasfaserkabel mit dem LWL-Empfänger verbunden. Vom Empfänger aus wird die Steuerung gespeisen.

## Bestellschlüssel

### MR360.1 (LWL-Sender)

### MR360.2 (LWL-Empfänger)

### MR360.3 (LWL - Sender und Empfänger)

**Inkremental Drehgeber unter [www.micronor.ch](http://www.micronor.ch) (alle ENI- und ESI-Ausführungen)**

**Glasfaserkabel (MR320 oder MR321) Bestellschlüssel:**

MR 320 . xxxx

MR 321 . xxxx



## Kabellänge



### Kabellänge