

# Datenblatt für Winkelsensoren

Inkrementalgeber optoelektronisch

Serie MOE18



Inkrementalgeber mit Sinussignal in robuster Miniaturbauform für kleine Mechaniken

- 2 x Präzisionskugellager für höchste Lebensdauer
- Max. Drehzahl 6000 Udr./min
- Kompakte Bauform (Ø18 mm x 13 mm) im Metallgehäuse
- Bis zu 360 Impulse pro Umdrehung

## Elektrische Daten

Ausgangssignal	5 V - A, B, Z-Referenzimpuls
Impulszahl	100..360 Imp./U
Ausgangsspannung (min.)	150 mVp-p Min
Variation der Ausgangsspannungsamplitude	max. 40%
Grenzfrequenz	10 kHz
Ausgangselektronik	Sinusförmige/s Ausgangssignal/e

## Elektrische Daten optisches System

	LED	Fototransistor
Maximal zulässiger Strom	$I_F$ 60 mA	$I_C$ 20 mA
Spannung	Sperrspannung < 4 V	Kollektor-Emitter $V_{CEO} < 20$ V Emitter-Kollektor $V_{ECO} < 5$ V
Verlustleistung (25..70°C)	-1,73 mW/° C	-1,0 mW/° C
Verlustleistung	95 mW	75 mW

## Mechanische Daten, Umgebungsbedingungen, sonstiges

Mechanischer Einstellweg (Drehwinkel) 1.)	360° ohne Stopp
Lagerung	2 x Kugellager
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	6000 U/min
Betätigungsdrehmoment @ RT 1.) 2.)	0,49E-5 Nm
Betriebstemperaturbereich	0..+50 °C
Lagertemperaturbereich	-20..+80 °C
Schutzart (IEC 60529) Standard	IP40
Vibration (IEC 68-2-6, Test Fc)	10..55 Hz / 1,5mm, X, Y, Z je 2h
Schock (IEC 68-2-27, Test Ea)	30g, 11 ms X, Y, Z je 3 mal
Trägheitsmoment	0,1E-8 kg/m <sup>2</sup>

# Datenblatt für Winkelsensoren

Inkrementalgeber optoelektronisch

Serie MOE18

## Mechanische Daten und Umweltdaten, sonstiges

Gehäusedurchmesser	18 mm
Gehäusetiefe	15 mm
Wellendurchmesser	2,5 mm
Wellenart	Vollwelle
Max. zulässige Radiallast	1,96 N
Max. zulässige Axiallast	1,96 N
Anschlussart	Einzellitzen
Anschlussposition	Radial
Sensorbefestigung	Flansch
Masse	ca. 25 g
Befestigungsteile im Lieferumfang enthalten	Keine
Material Welle	Edelstahl
Material Gehäuse	Metall
Material Scheibe	Metall geätzt

1.) Gemäß IEC 60393

2.) Ermittelt unter klimatischen Bedingungen nach IEC 68-1 Abs. 5.3.1 ohne Lastkollektive

# Datenblatt für Winkelsensoren

Inkrementalgeber optoelektronisch

Serie MOE18

## Bestellschlüssel

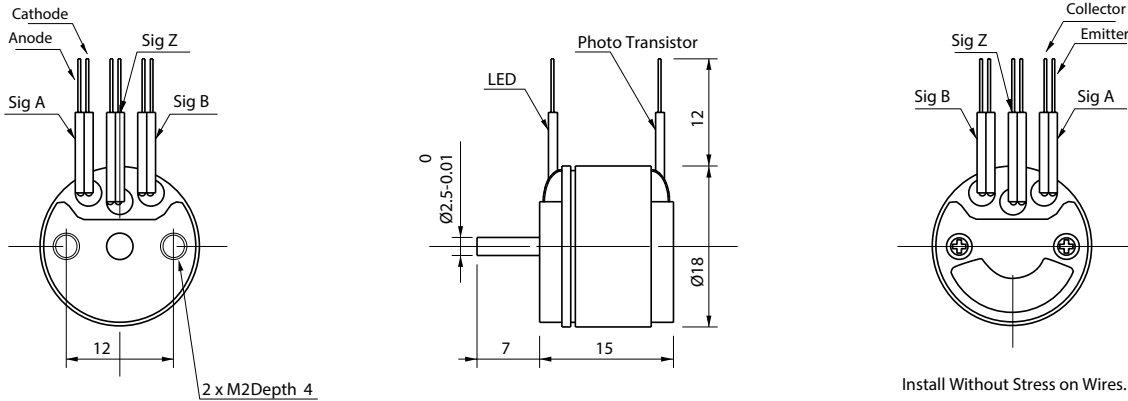
Beschreibung	Auswahl: <b>Standard=schwarz</b> , mögliche <i>Optionen=grau/kursiv</i>				
<b>Serie</b>	<b>MOE18</b>				
<b>Vordere Welle:</b> <b>Ø2,5 x 7 mm</b> <i>Option Wellenlänge in mm</i> <i>Option Wellendurchmesser in mm (≤2,5 mm)</i>		- <i>Ax,xx</i> <i>DMx,xx</i>			
<b>Auflösung in Impulse pro Umdrehung:</b> <b>100 Imp./U</b> <i>Option 176 Imp./U</i> <b>200 Imp./U</b> <i>Option 250 Imp./U</i> <i>Option 256 Imp./U</i> <b>300 Imp./U</b> <b>360 Imp./U</b>			<b>100</b> <i>176</i> <b>200</b> <i>250</i> <i>256</i> <b>300</b> <b>360</b>		
<b>Spannungsversorgung:</b> <b>5 V</b>				<b>5</b>	
<b>Ausgangssignale:</b> <i>Option nur Signal A</i> <i>Option Signal A+B</i> <b>Signal A+B+Z (Z=Referenzimpuls)</b>					<i>A</i> <i>B</i> <b>BZ</b>

### Bei Serienbedarf erhalten Sie diese und weitere kundenspezifische Lösungen

Zum Beispiel:

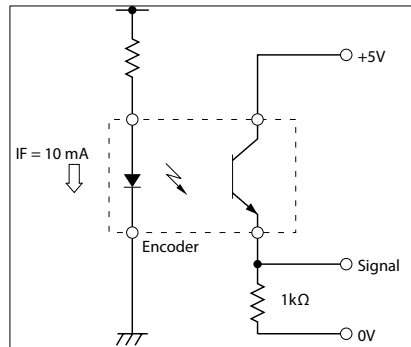
- Andere Impulszahlen
- Sonderwellengeometrien
- Anderes Betriebsdrehmoment

### Technische Zeichnung

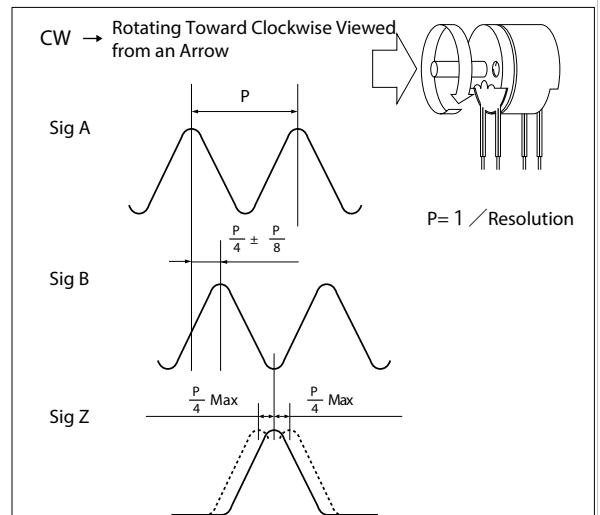


### Electrical Connections

Color	Signal
Red	Anode
Black	Cathode
Blue	Collector
White	Emitter

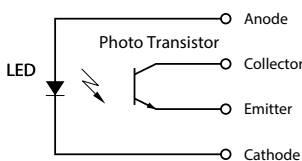


### Wave Form

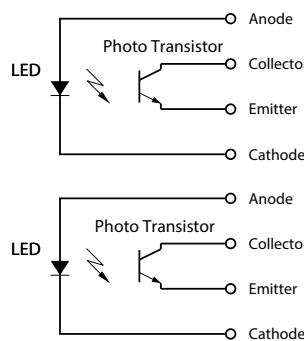


### Output Circuit

#### Only Signal A



#### Signal A + B



#### Signal A + B + Z

