



## INKREMENTAL ENCODER



### **Inhalt:**

<b>Technische Daten</b>	....2
<b>Elektrische Daten</b>	....2
<b>Technische Zeichnung</b>	....3
<b>Montagezubehör</b>	....4
<b>Bestellcode</b>	....5
<b>Zubehör</b>	....5

### **Serie B36**

#### **Key-Features:**

- Inkrementalausgang: Gegentakt (Push-Pull, HTL), Leitungstreiber RS422 (TTL-kompatibel)
- Wellenart: Vollwelle oder Hohlwelle
- Flanschart: Synchroflansch, Klemmflansch, Flansch mit Federelement, Flansch mit Statorkupplung
- Schutzklasse wellenseitig IP50, gehäuseseitig IP65
- Temperaturbereich -20 bis +85 °C
- Ausgangsfrequenz bis 300 kHz
- Drehzahl bis 12000 U/min
- Welle aus rostfreiem Stahl, Hohlwelle aus Messing

## TECHNISCHE DATEN

Wellenart		Vollwelle	Hohlwelle
Welle	[mm]	(Ø x L): 4 x 10 / 5 x 10 / 6 x 12,5 / 6,35 x 12,5	(Ø, durchgehend): 6 / 6,35 / 8
Flanschart	[mm]	Synchroflansch Ø 36,5 Klemmflansch Ø 36,5	Federelement Statorkupplung Ø 46
Impulse		25 / 100 / 200 / 360 / 500 / 512 / 600 / 1000 / 1024 / 1250 / 1500 / 2000 / 2048 / 2500	
Ausgangssignal		siehe elektrische Daten	
Anschluss		Kabelausgang oder Steckerausgang M12, 8-polig	
Mechanische Drehzahl	[min <sup>-1</sup> ]	12000	6000
Massenträgheitsmoment	[kgm <sup>2</sup> ]	ca. 0,2 x 10 <sup>-6</sup>	
Anlaufdrehmoment (bei 20 °C)	[Nm]	<0,05	
Wellenbelastbarkeit	[N]	radial: 40 / axial: 20	
Schutzklasse		wellenseitig IP50, gehäuseseitig IP65	
Temperatur	[°C]	-20...+85	
Schockfestigkeit		1000 m/s <sup>2</sup> , 6 ms (nach EN 60068-2-27)	
Vibrationsfestigkeit		100 m/s <sup>2</sup> , 55...2000 Hz (nach EN 60068-2-6)	
Wellenmaterial		rostfreier Stahl	Messing
Gehäusematerial		Aluminium	
Gewicht	[g]	ca. 80	

## ELEKTRISCHE DATEN

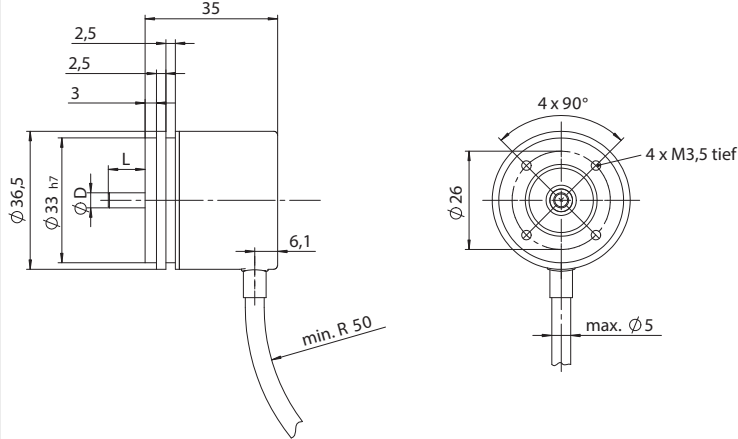
		Leitungstreiber RS422 (TTL-kompatibel)		Gegentakt HTL <sup>1)</sup> (7272-kompatibel)	
		L	L2	G	G2
Bestellcode					
Versorgungsspannung	[VDC]	5 ±5%	8...30	8...30	5...18
Stromaufnahme (ohne Last)	[mA]	typisch: 40, max.: 90		max.: 40	
Zulässige Last / Kanal	[mA]	max. ±20			
Impulsfrequenz max.	[kHz]	300		200	
Signalpegel HIGH	[V]	min. 2,5		min. +V -3	min. +V -2,5
Signalpegel LOW	[V]	max. 0,5			
Flankenanstiegszeit t <sub>r</sub>	[ns]	max. 200		max. 1000	
Flankenabfallzeit t <sub>f</sub>	[ns]	max. 200		max. 1000	
Kurzschlussfeste Ausgänge <sup>2)</sup>		ja			
Verpolschutz der Versorgung		ja			
UL-Zulassung		File-Nr. E224618			
CE-Konformität		gemäß EMV-Richtlinie 2014/30/EU und RoHS-Richtlinie 2011/65/EU			

<sup>1)</sup> empfohlene Kabellänge max. 30 m

<sup>2)</sup> bei korrekt angelegter Versorgungsspannung

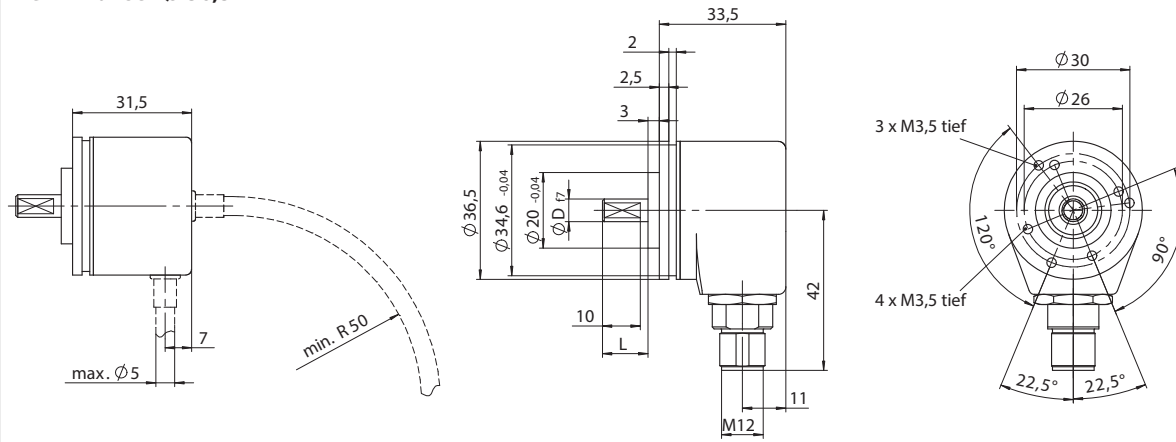
## TECHNISCHE ZEICHNUNG VOLLWELLE

### Synchroflansch Ø 36,5 mm



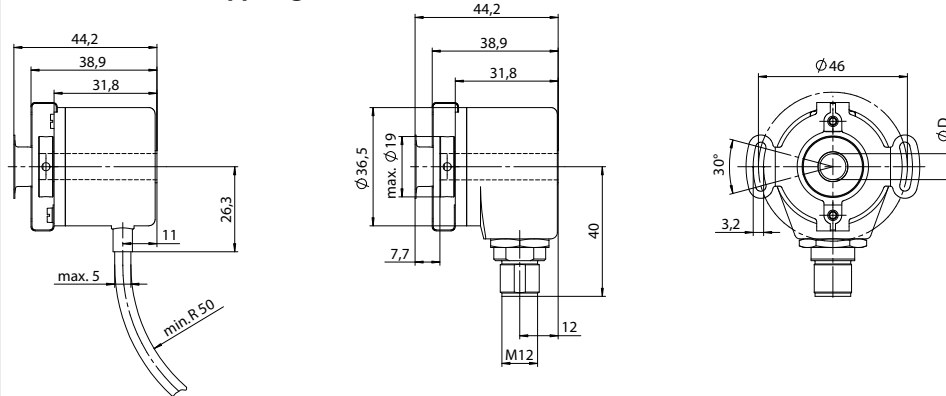
D	Passung	L
4	f7	10
5	f7	10
6	f7	12,5
6,35	f7	12,5

### Klemmflansch Ø 36,5 mm



## TECHNISCHE ZEICHNUNG HOHLWELLE

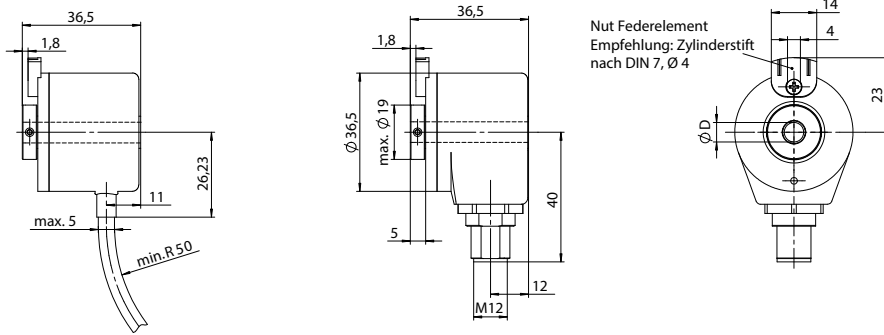
### Flansch mit Statorkupplung Ø 46 mm



D	Passung
6	H7
6,35	H7
8	H7

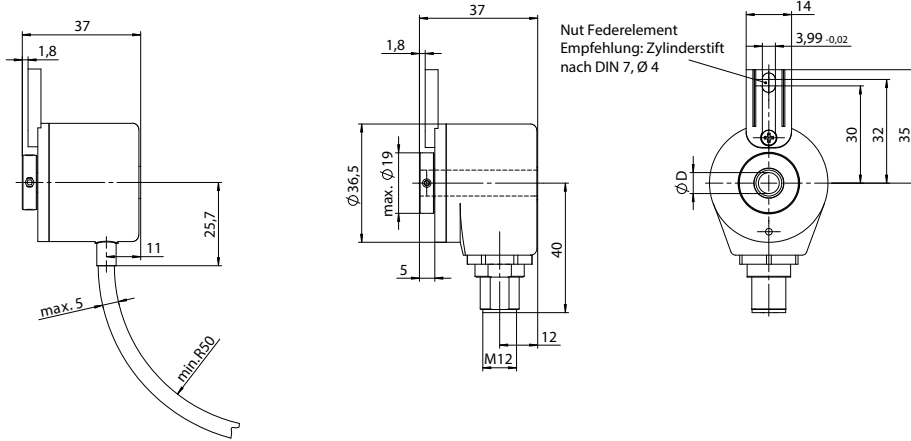
## TECHNISCHE ZEICHNUNG HOHLWELLE

### Flansch mit Federelement, kurz



D	Passung
6	H7
6,35	H7
8	H7

### Flansch mit Federelement, lang

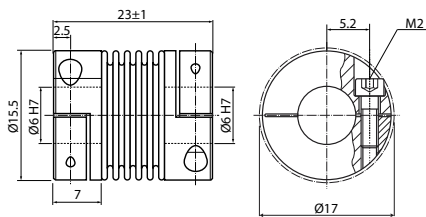


## MONTAGEZUBEHÖR

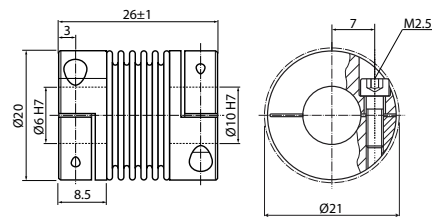
### Metallbalgkupplungen für Encoder mit Vollwelle 6

Drehwinkelsensoren sollten nicht starr mit Wellen verbunden werden. Wir empfehlen daher den Einsatz einer Kupplung zwischen Antriebs- und Geberwelle. Metallbalgkupplungen dienen zur spielfreien Verbindung von Drehwinkelsensor und Antriebswelle (z. B. Motorwelle). Die Kupplungen arbeiten verschleißfrei und gleichen axialen, radialen und winkligen Achsversatz aus. Die Befestigung auf den Wellen erfolgt kraftschlüssig mittels Klemmnaben. Verwenden Sie auf keinen Fall Kraft, um den Drehwinkelsensor auszurichten!

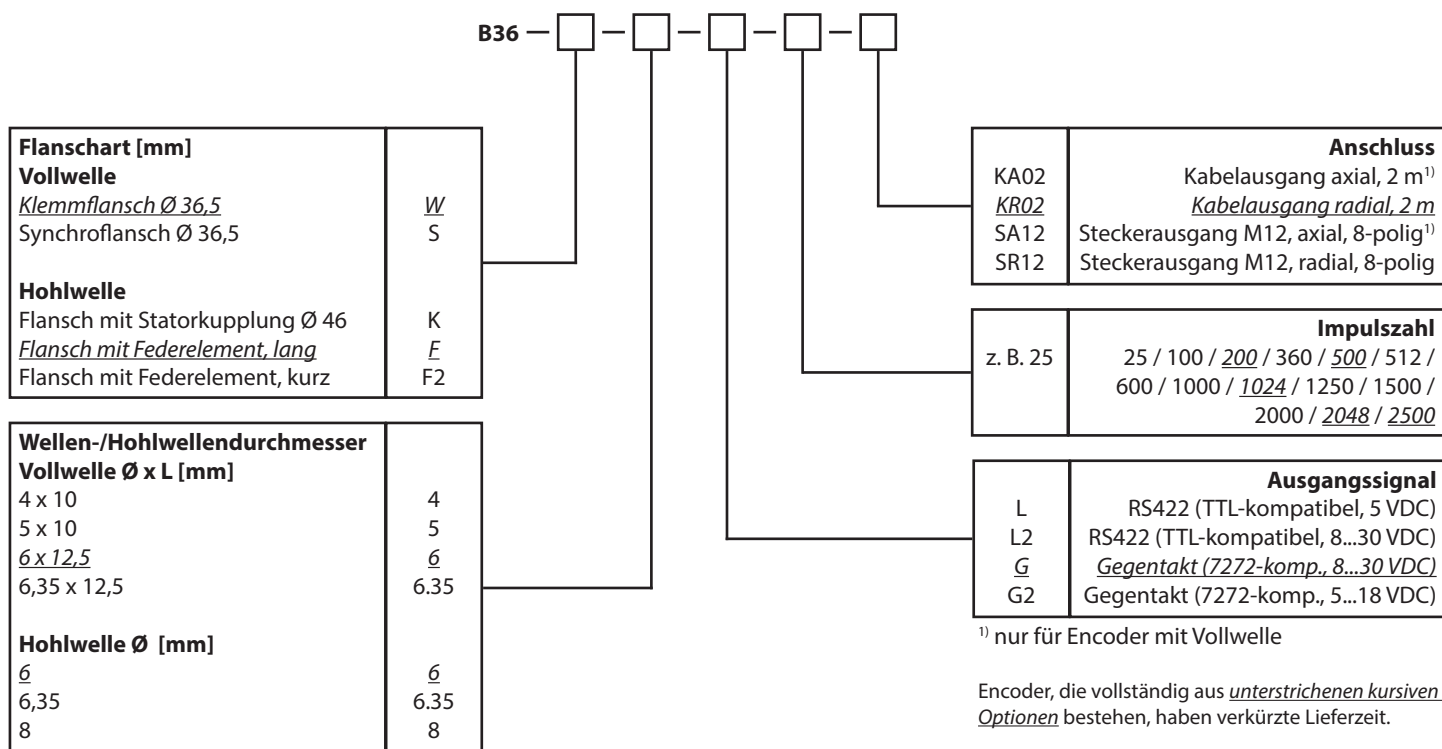
**MBK-15.5-23-06-06**



**MBK-20-26-06-10**



## BESTELLCODE



<b>Impulszahl</b>	25 bis 1024			1250 bis 2500	
<b>Flanschart</b>	W	S	F	F2	K
<b>Weitere Optionen</b>	Ausgangssignal L2	Ausgangssignal G2	Steckerausgang SA12 / SR12	Kabelausgang >2 m	

## ZUBEHÖR

<b>Kabel mit M12-Steckverbinder (Buchseinsatz), 8-polig, geschirmt</b>	
K8P2M-S-M12	2 m, Stecker gerade
K8P5M-S-M12	5 m, Stecker gerade
K8P10M-S-M12	10 m, Stecker gerade
K8P2M-SW-M12	2 m, Stecker gewinkelt
K8P5M-SW-M12	5 m, Stecker gewinkelt
K8P10M-SW-M12	10 m, Stecker gewinkelt

<b>M12-Steckverbinder (Buchseinsatz), 8-polig, geschirmt</b>	
D8-G-M12-S	gerade, zum selbst konfektionieren
D8-W-M12-S	gewinkelt, zum selbst konfektionieren

<b>Metallbalgkupplungen</b>	
MBK-15.5-23-06-06	Bohrungen 2 x Ø 6 mm
MBK-20-26-06-10	Bohrungen Ø 6 mm und Ø 10 mm

<b>Digitalanzeige für Encoder mit Gegentakt (HTL)</b>	
WAY-DX-S	2 Kanal, Versorgung 18...30 VDC
WAY-DX-S-AC	2 Kanal, Versorgung 115...230 VAC

<b>Digitalanzeige für Encoder mit Leitungstreiber (RS422, TTL)</b>	
WAY-DXM-S	2 Kanal, Versorgung 18...30 VDC
WAY-DXM-S-AC	2 Kanal, Versorgung 115...230 VAC

Weitere Informationen und Optionen finden Sie im [WAY-DX Datenblatt](#).

Weitere Informationen und Optionen finden Sie im [WAY-DXM Datenblatt](#).