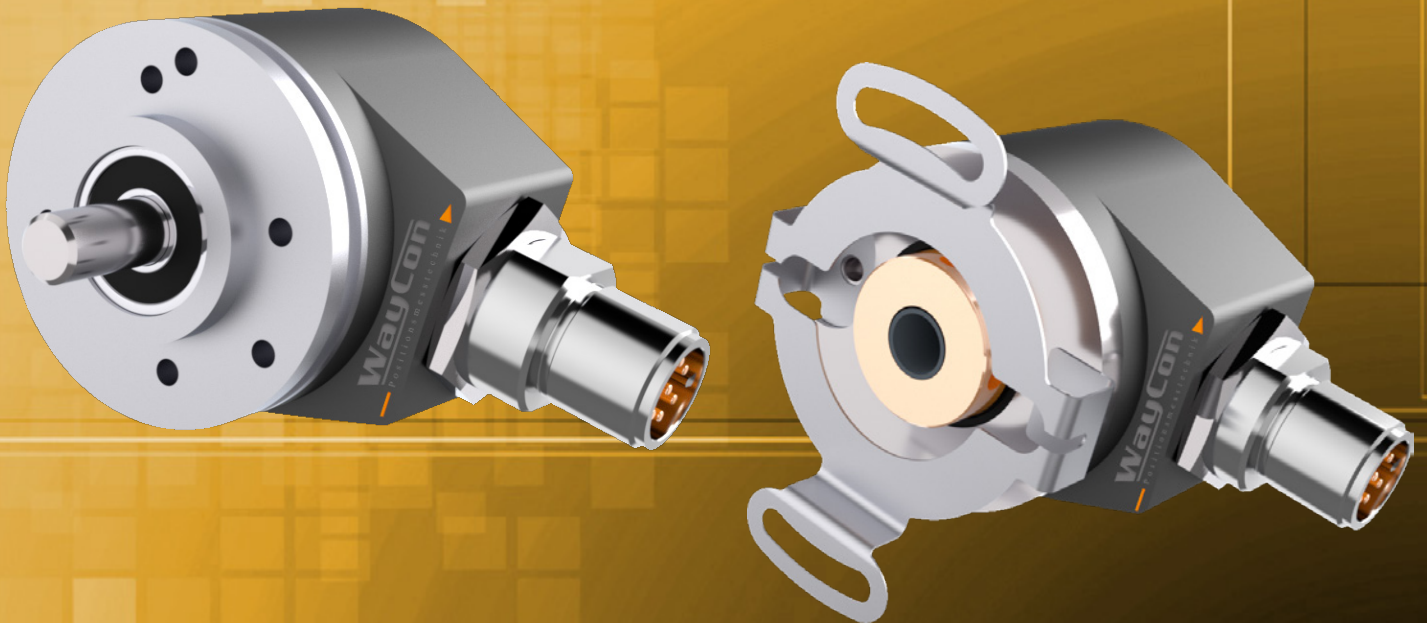


# INKREMENTAL ENCODER



## 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

### 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

## TECHNISCHE DATEN

Wellenart		Vollwelle	Hohlwelle
Welle	[mm]	( $\emptyset \times L$ ): 4 x 10 / 5 x 10 / 6 x 12,5 / 6,35 x 12,5	( $\emptyset$ , durchgehend): 6 / 6,35 / 8
Flanschart	[mm]	Synchroflansch $\emptyset$ 36,5 Klemmflansch $\emptyset$ 36,5	Federelement Statorkupplung $\emptyset$ 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. $0,2 \times 10^{-6}$	
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

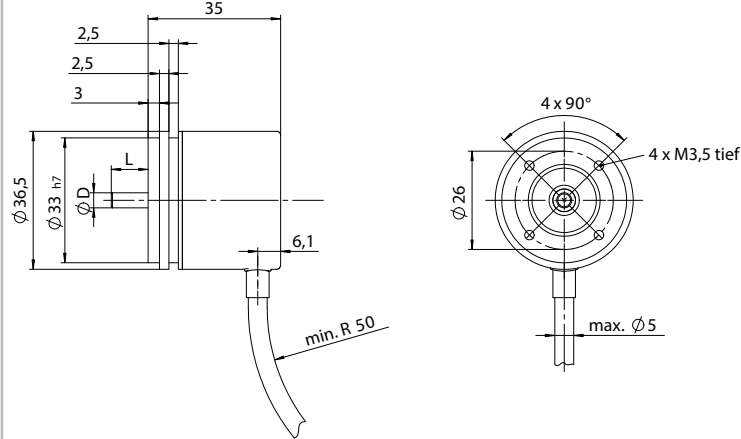
		Leitungstreiber RS422 (TTL-kompatibel)		Gegentakt HTL <sup>1)</sup> (7272-kompatibel)	
		L	L2	G	G2
Bestellcode					
Versorgungsspannung	[VDC]	5 ±5%	8...30	8...30	5...18
Stromaufnahme (ohne Last)	[mA]	typisch: 40, max.: 90		max.: 40	
Zulässige Last / Kanal	[mA]	max. ±20			
Impulsfrequenz max.	[kHz]	300		200	
Signalpegel HIGH	[V]	min. 2,5		min. +V -3	min. +V -2,5
Signalpegel LOW	[V]	max. 0,5			
Flankenanstiegszeit $t_r$	[ns]	max. 200		max. 1000	
Flankenabfallzeit $t_f$	[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

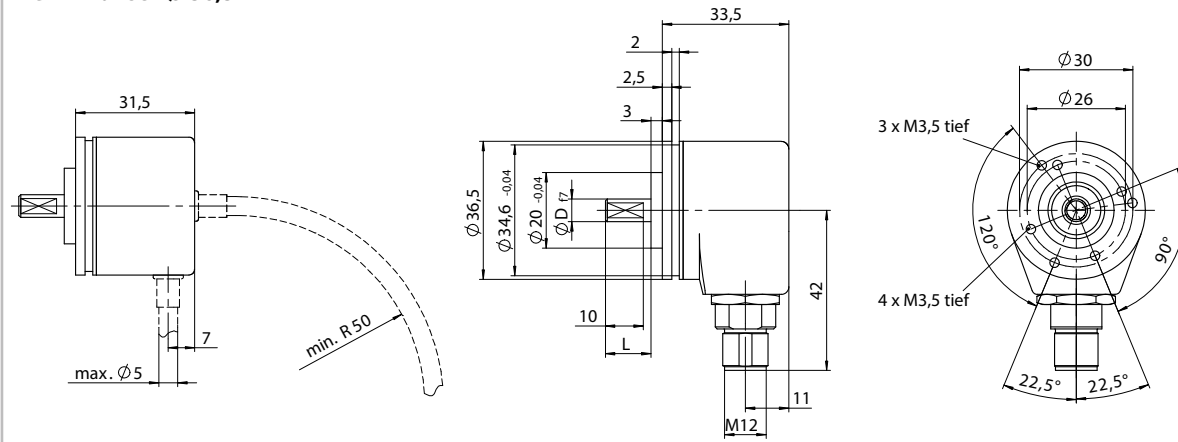
## TECHNISCHE ZEICHNUNG VOLLWELLE

### Synchroflansch Ø 36,5 mm



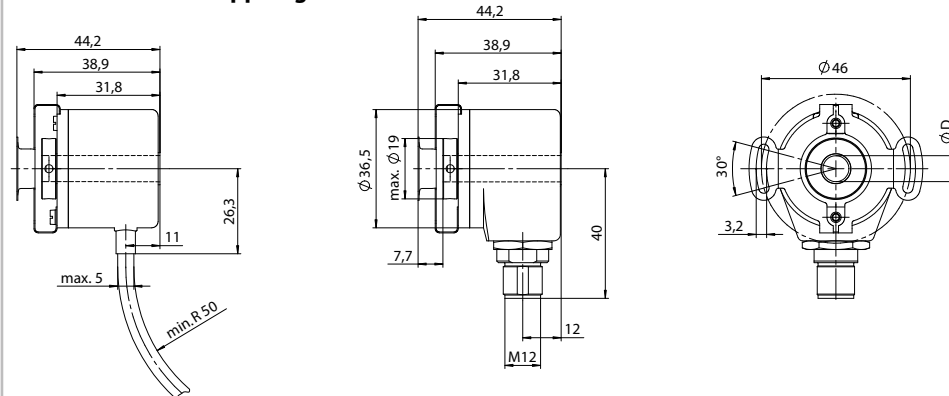
D	Passung	L
4	f7	10
5	f7	10
6	f7	12,5
6,35	f7	12,5

### Klemmflansch Ø 36,5 mm



## TECHNISCHE ZEICHNUNG HOHLWELLE

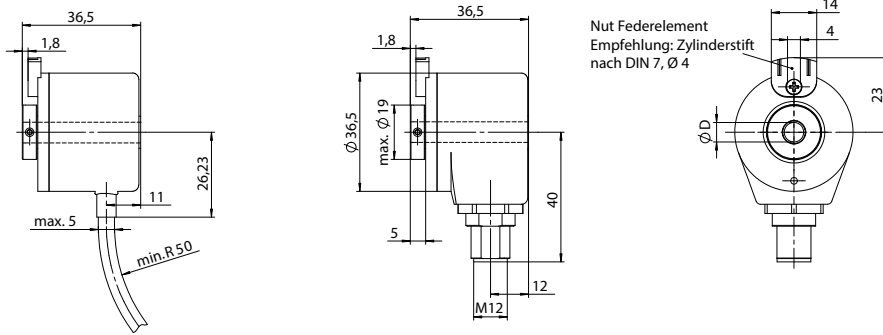
### Flansch mit Statorkupplung Ø 46 mm



D	Passung
6	H7
6,35	H7
8	H7

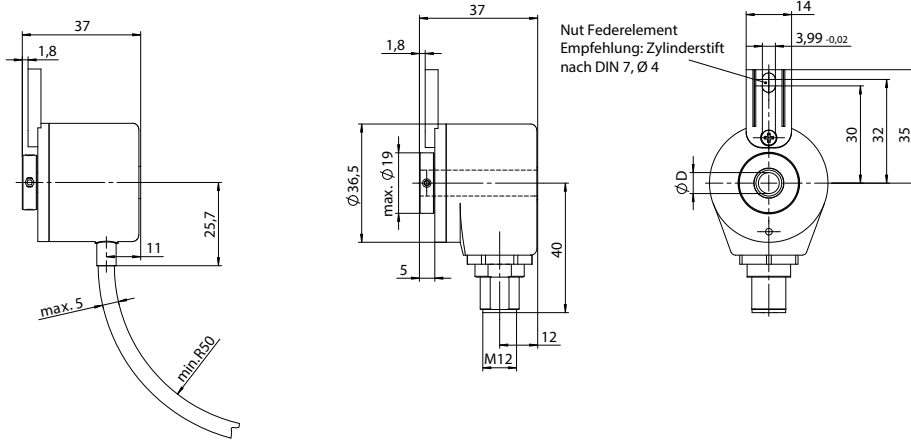
## TECHNISCHE ZEICHNUNG HOHLWELLE

### Flansch mit Federelement, kurz



D	Passung
6	H7
6,35	H7
8	H7

### Flansch mit Federelement, lang

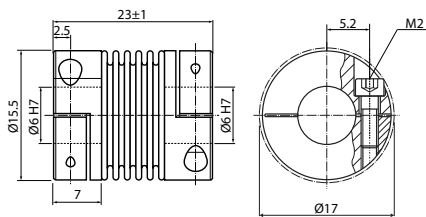


## MONTAGEZUBEHÖR

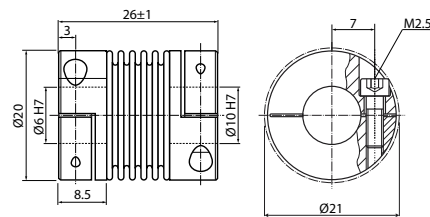
### Metallbalgkupplungen für Encoder mit Vollwelle 6

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>Flanschart [mm]</b> <b>Vollwelle</b> <i>Klemmflansch Ø 36,5</i> Synchroflansch Ø 36,5  <b>Hohlwelle</b> Flansch mit Statorkupplung Ø 46 <i>Flansch mit Federelement, lang</i> Flansch mit Federelement, kurz	W S  K F F2
<b>Wellen-/Hohlwellendurchmesser</b> <b>Vollwelle Ø x L [mm]</b> 4 x 10 5 x 10 <i>6 x 12,5</i> 6,35 x 12,5  <b>Hohlwelle Ø [mm]</b> 6 6,35 8	4 5 <u>6</u> 6,35  6 6,35 8

KA02 <i>KR02</i> SA12 SR12	<b>Anschluss</b> Kabelausgang axial, 2 m <sup>1)</sup> <i>Kabelausgang radial, 2 m</i> Steckerausgang M12, axial, 8-polig <sup>1)</sup> Steckerausgang M12, radial, 8-polig
-------------------------------------	---

z. B. 25	<b>Impulszahl</b> 25 / 100 / <u>200</u> / 360 / <u>500</u> / 512 / 600 / 1000 / <u>1024</u> / 1250 / 1500 / 2000 / <u>2048</u> / <u>2500</u>
----------	---

L	<b>Ausgangssignal</b> RS422 (TTL-kompatibel, 5 VDC) RS422 (TTL-kompatibel, 8...30 VDC) <i>Gegentakt (7272-komp., 8...30 VDC)</i> Gegentakt (7272-komp., 5...18 VDC)
L2	
G	
G2	

<sup>1)</sup> nur für Encoder mit Vollwelle

Encoder, die vollständig aus unterstrichenen kursiven Optionen bestehen, haben verkürzte Lieferzeit.

## PREISE

<b>Impulszahl</b>	25 bis 1024		1250 bis 2500	
<b>Preis</b>	172 €		183 €	

<b>Flanschart</b>	W	S	F	F2	K
<b>Preis</b>	0 €	28 €	33 €		50 €

<b>Weitere Optionen</b>	Ausgangssignal L2	Ausgangssignal G2	Steckerausgang SA12 / SR12	Kabelausgang >2 m
<b>Preis</b>	8 €	12 €	18 €	8 € pro Meter >2 m

## ZUBEHÖR

<b>Kabel mit M12-Steckverbinder (Buchseinsatz), 8-polig, geschirmt</b>			<b>M12-Steckverbinder (Buchseinsatz), 8-polig, geschirmt</b>		
K8P2M-S-M12	2 m, Stecker gerade	27 €	D8-G-M12-S	gerade, zum selbst konfektionieren	35 €
K8P5M-S-M12	5 m, Stecker gerade	37 €	D8-W-M12-S	gewinkelt, zum selbst konfektionieren	35 €
K8P10M-S-M12	10 m, Stecker gerade	44 €			
K8P2M-SW-M12	2 m, Stecker gewinkelt	27 €	<b>Metallbalgkupplungen</b>		
K8P5M-SW-M12	5 m, Stecker gewinkelt	37 €	MBK-15.5-23-06-06	Bohrungen 2 x Ø 6 mm	30 €
K8P10M-SW-M12	10 m, Stecker gewinkelt	44 €	MBK-20-26-06-10	Bohrungen Ø 6 mm und Ø 10 mm	30 €

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

Diese Daten können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

### WayCon Positionsmesstechnik GmbH

email: [info@waycon.de](mailto:info@waycon.de)  
 internet: [www.waycon.de](http://www.waycon.de)



Positionsmesstechnik

### Head Office

Mehlbeerenstr. 4  
 82024 Taufkirchen  
 Tel. +49 (0)89 67 97 13-0  
 Fax +49 (0)89 67 97 13-250

### Office Köln

Auf der Pehle 1  
 50321 Brühl  
 Tel. +49 (0)2232 56 79 44  
 Fax +49 (0)2232 56 79 45