

# IMG40H-.....-K1-D3

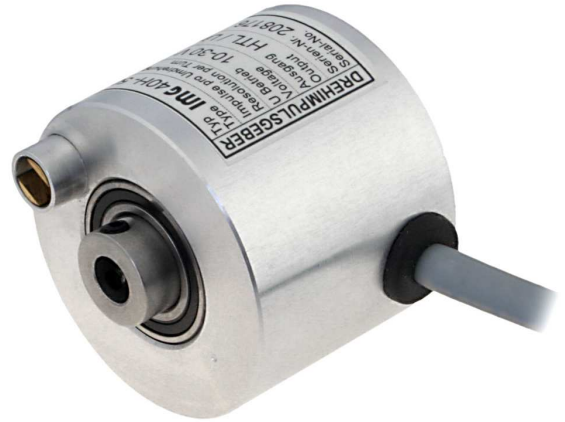


## Beschreibung

Der IMG 40 H ist ein robuster Drehimpulsgeber mit Hohlachse für den industriellen Einsatz. In der Hohlachse, deren Innendurchmesser 6 mm beträgt, befinden sich zwei um 120° versetzte Gewindestifte für die Befestigung des Drehimpulsgebers an eine vorhandene Welle. Seine Rotation verhindert eine mitgelieferte Schaftschraube als Drehmomentstütze, die über eine Gleitgabel im Flansch des Drehimpulsgebers spielfrei einliegt.

Die neuentwickelte Optoelektronik dieses Inkrementalencoders gewährleistet durch differentielle Abtastung der Codescheibe ebenso eine hohe technische Zuverlässigkeit.

Neben verschiedenen Impulszahlen und Impulsfolgen (bis zu drei in einem Gerät sind realisierbar) sowie Betriebsspannungen (auch 10 Volt Versorgungsspannung bei TTL-Kompatibilität), wird der IMG 40 H in den Varianten mit durchgehender oder mit nicht durchgehender Hohlachse geliefert.



## Technische Daten

### mechanische Kennwerte:

Lagerflansch mit Gehäuse: Aluminium massiv (Edelstahl auf Anfrage)  
Achse: Edelstahl (rostfrei)  
Flanschdurchmesser: 40 mm (Flansch mit Gehäuse)  
Innendurchmesser: 6 mm  
Betriebstemperatur: 0 ÷ +80 °C (-30 ÷ +110 °C auf Anfrage)  
Klimaklasse (IEC 721-3-3): 3K3 Typ B  
Relative Feuchte: ≤ 75 % im Jahresmittel, max. ≤ 85 %  
Schutzart DIN 40050: IP54  
Drehzahl: max. 5600 min<sup>-1</sup>  
Wellenversatz: axial max. 0.2 mm  
radial max. 0.2 mm  
Anlaufdrehmoment: 0.15 Ncm (bei 25 °C)  
Vibration (IEC 68-2-6): ≤ 50 m/s<sup>2</sup> ≈ 5 g (bei 10-2000 Hz)  
Schock (IEC 68-2-27): ≤ 50 m/s<sup>2</sup> ≈ 5 g (während 6 ms)  
Masse: 98 g

### elektrische Kennwerte:

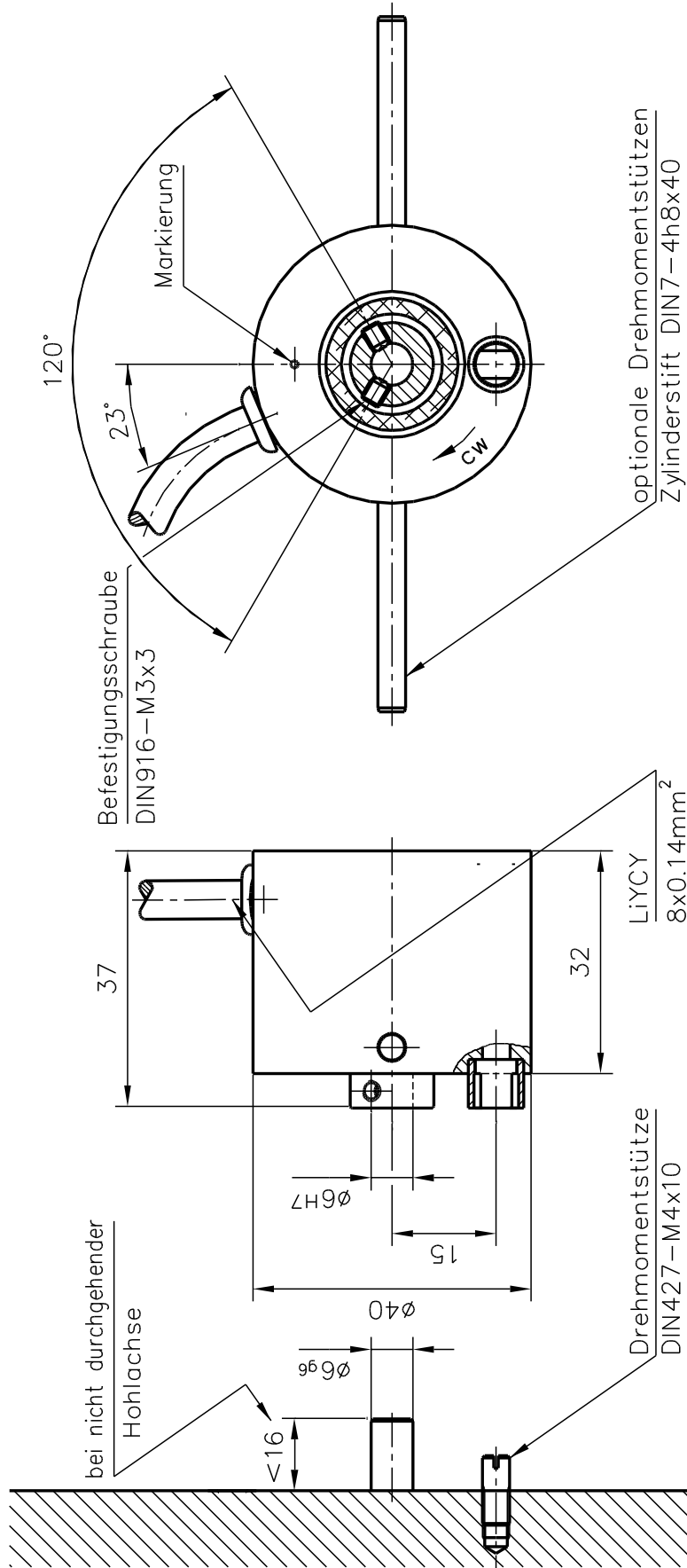
Betriebsspannung: 5 Volt DC ±10 % »IT«  
Restwelligkeit: 50 mVss  
Stromaufnahme: ≤ 50 mA (unbelastet)  
Ausgangsschaltung: TTL, RS422 kompatibel  
Ausgangsbelastung: 80 mA  
Ausgangssignale: Kanal A:   
(Ansicht auf die Achse und Drehung cw) Kanal B:   
Kanal N:   
Impulszahlen pro Umdrehung: Max. 3600  
Abtastfrequenz: max. 200 kHz  
Anschlußart: radialer Kabelabgang

10 ÷ 24 Volt DC ±10 % »TI«  
100 mVss  
≤ 50 mA (unbelastet)  
HTL  
80 mA  
Impulsdauer T = Schwingungsdauer T = 2π = 360°.  
90° Phasenversatz von Kanal B zu Kanal A.  
Impuls-Pausen-Verhältnis 1:1. Impulstoleranz ±20°.

Funktion	Farbe	Stift	Polbild
+U <sub>B</sub>	braun	4	 Ansicht auf die Stiftseite
0 Volt	weiß	2	
Kanal A	grün	3	
Kanal A inv.	gelb	5	
Kanal B	grau	1	
Kanal B inv.	rosa	6	
Kanal N	blau	7	
Kanal N inv.	rot	8	

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.

Antriebsseite



				Allgemein- toleranzen DIN 7168-m		Oberflächen DIN ISO 1302 Reihe 1		Maßstab 1:1		(Gewicht)	
								Werkstoff:			
					Datum	Name		IMG40H-____-ABN-__-K1-D3			
				Bearb.	15.06.04	B. Kruse					
				Gepr.							
				Norm.							
								00.7-0018030			
				Drehimpulsgeber GmbH							
				50259 Pulheim							
Zust.	Änderung	Datum	Nam.	Ursprung				Ersatz für:		Ersetzt durch:	