

# IMG60H-.....-K1-D5

## Beschreibung

Der **IMG 60 H** ist ein robuster Drehimpulsgeber mit Hohlachse für den industriellen Einsatz. In der Hohlachse, deren Innendurchmesser 10 oder 12 mm beträgt, befinden sich zwei um 120° versetzte Gewindestifte für die Befestigung des Drehimpulsgebers an eine vorhandene Welle. Seine Rotation verhindert eine mitgelieferte Zylinderschraube als Drehmomentstütze, die über eine Gleitgabel im Flansch des Drehimpulsgebers spielfrei einliegt. Die neu entwickelte Optoelektronik dieses Inkrementalencoders gewährleistet eine hohe technische Zuverlässigkeit. Die Codescheibe wird differentiell abgetastet und eine integrierte Sendestromregelung für die IR-LED sorgt stets für gleichbleibende Lichtverhältnisse. Weiterhin verfügt das Gerät über einen Fehlermeldeausgang sowie über eine optische Anzeige. Neben verschiedenen Impulszahlen und Impulsfolgen (bis zu acht in einem Gerät sind realisierbar) sowie Betriebsspannungen (auch 10 Volt Versorgungsspannung bei TTL-Kompatibilität), wird der **IMG 60H** in den Varianten mit durchgehender oder mit nicht durchgehender Hohlachse geliefert.

Abbildung ähnlich

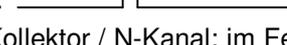


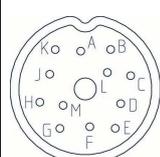
## Technische Daten

mechanische Kennwerte:

Lagerflansch mit Gehäuse: Aluminium massiv (Edelstahl auf Anfrage)  
 Achse: Edelstahl  
 Außendurchmesser: 60 mm  
 Innendurchmesser: 10 mm / 12 mm (8 mm auf Anfrage)  
 Betriebstemperatur: 0 ÷ +80 °C (-30 ÷ +110 °C auf Anfrage)  
 Schutzart DIN 40050: IP54  
 Drehzahl: max. 5600 min<sup>-1</sup>  
 Anlaufdrehmoment: 1.6 Ncm bei 25 °C  
 Massenträgheitsmoment: 3.57·10<sup>-6</sup> kgm<sup>2</sup> (nicht durchgehende Hohlachse mit 12 mm Innendurchmesser)  
 Wellenversatz: axial max. 0.2 mm  
 radial max. 0.2 mm  
 Vibration: <100 m/s<sup>2</sup> (bei 10-2000 Hz)  
 Stoß: <100 m/s<sup>2</sup>  
 Masse: 270 g

elektrische Kennwerte:

Betriebsspannung: 5 Volt DC ±10% »IT« 10 ÷ 24 Volt DC ±10 % »TI«  
 Restwelligkeit: 50 mVss 100 mVss  
 Stromaufnahme: ≤ 50 mA (unbelastet) ≤ 50 mA (unbelastet)  
 Ausgangsschaltung: TTL; RS422 kompatibel HTL  
 Ausgangsbelastung: 80 mA 80 mA  
 Ausgangssignale: Kanal A:  Impulsdauer T = Schwingungsdauer T = 2π = 360°  
 (Ansicht auf die Achse und Drehung cw) Kanal B:  90° Phasenversatz von Kanal B zu Kanal A.  
 Kanal N:  Impulstoleranz ±20°. Impuls-Pausen-Verhältnis 1:1.  
 Ausgang-Fehlermeldung: Offen-Kollektor / N-Kanal; im Fehlerfall leitend; Kontroll-LED leuchtet  
 Impulszahlen pro Umdrehung: bis 5000 (weitere Impulszahlen möglich)  
 Abtastfrequenz: max. 200 kHz  
 Anschluß: Kabel radial

Funktion	Stift	Farbe	Polbild
+U <sub>B</sub>	L	braun	 Ansicht auf die Stiftseite
0 Volt	M	weiß	
Kanal A	A	grün	
Kanal A inv.	B	gelb	
Kanal B	C	grau	
Kanal B inv.	D	rosa	
Kanal N	E	blau	
Kanal N inv.	F	rot	
Fehlerkanal	G	schwarz	

