

# Absolutwertgeber

## IMG60A-256-GRAY-TI-K2-V3

img  
Drehimpulsgeber GmbH

### Beschreibung

Der **IMG60A** ist ein robuster Drehimpulsgeber mit Synchroflansch für den industriellen Einsatz. Er ist aus einem gegen Korrosion beständigeren Aluminium gefertigt und entspricht der Schutzart bis IP 67. Sein Gehäusedurchmesser von 60 mm sowie seine 10 mm starke und auf 6 mm abgesetzte Achse ermöglichen höchste Strapazierfähigkeit. Die neuentwickelte Optoelektronik gewährleistet ebenso 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 eine optische Anzeige. Mit dem Tristate-Paralleltreiber läßt sich der Anschluß an einen Parallelbus realisieren. Neben verschiedenen Betriebsspannungen (auch 10 Volt Versorgungsspannung bei TTL-Kompatibilität), wird der **IMG60A** als Standard mit einem 2m langen Kabel geliefert. Für seine Befestigung sind sowohl an der Frontseite drei M4-Gewindebohrungen, als auch eine Nut für die Befestigung mit drei Spannpratzen von der Montage-seite her, vorgesehen.

Single-Turn



### Technische Daten

mechanische Kennwerte:	Lagerflansch mit Gehäuse: Aluminium massiv (korrosionsbeständigeres Aluminium AlMg1SiCu)			
	Achse: Edelstahl (rostfrei)			
	Flanschdurchmesser: 58 mm			
	Gehäusedurchmesser: 60 mm			
	Achsdurchmesser: 10 mm und auf 6 mm abgesetzt			
	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 (EN 60529): IP54	IP67		
	Drehzahl: max. 10000 min <sup>-1</sup>	max. 3000 min <sup>-1</sup> (Wellendichtring!)		
	Achsbelastung: max. 40 N axial	max. 20 N axial		
	max. 60 N radial	max. 30 N radial		
	Anlaufdrehmoment: 0.6 Ncm (bei 25 °C)	3 Ncm (bei 25 °C)		
	Vibration (IEC 60068-2-6): ≤ 100 m/s <sup>2</sup> 10 g (bei 10-2000 Hz)			
	Schock (IEC 60068-2-27): ≤ 100 m/s <sup>2</sup> 10 g (während 6 ms)			
	Masse: 320 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	
	Ausgangsschnittstelle: bit-parallel; Parallelbus mit Tristate-Ausgängen			
	Ausgangswertigkeit: steigend (Ansicht auf die Achse und Drehung cw)			
	Ausgang Fehlermeldung: Offen-Kollektor / N-Kanal; im Fehlerfall leitend; Kontroll-LED leuchtet			
	Eingang Enable: alle Tristate-Ausgänge aktiv, wenn <b>0 Volt</b> am Eingang <b>Enable</b> anliegt			
	Code: Gray-Code (8Bit)			
Schritte pro Umdrehung: max. 256 (2 <sup>8</sup> )				
Anzahl der Umdrehung: 1				
Abtastfrequenz: max. 200 kHz				
Anschluß: 24-poliger Stecker axial / radial				
	Kabelabgang axial / radial			

Technical drawing of a mechanical part, showing a side view and a top view.

**Side View Dimensions:**


- Total height: 46
- Base diameter:  $\varnothing 58$
- Central hole diameter:  $\varnothing 6h7$
- Base thickness: 5.3
- Top flange thickness: 4
- Top flange diameter:  $\varnothing 60$
- Top flange height: 15
- Top flange width: 17
- Top flange hole diameter: 12
- Top flange hole spacing: 10
- Top flange hole diameter: 10
- Top flange hole diameter: 12

**Top View Dimensions:**

- Overall diameter:  $\varnothing 60$
- Central hole diameter: 15
- Three mounting holes, each with diameter 4
- Mounting holes spaced 120 degrees apart ( $3 \times 120^\circ$ )
- Teilkreis- $\varnothing 69\text{mm}$  für Spannpratzenbefestigung
- M4 mounting holes
- 42 mm distance between mounting holes

**Other Features:**

- Kontroll-LED (Control LED) label pointing to a feature on the top surface.
- 0.05 A and 0.1 A labels pointing to specific features.

					Datum	Name	IMG60A-256-GRAY-TI-K2-V3		
					Bearb.	17.10.05			B. Kruse
					Gepr.				
					Norm.				
					 Drehimpulsgeber GmbH 50259 Pulheim		00.7-0005041	Blatt	
								Blätter	
Zust.	Änderung	Datum	Nam.	Ursprung	Ersatz für:			Ersetzt durch:	