

## Beschreibung

Der **IMG60B** ist ein robuster Drehimpulsgeber mit Klemmflansch für den industriellen Einsatz. Er ist aus einem gegen Korrosion beständigeren Aluminium gefertigt und entspricht der Schutzart IP 64. Sein Gehäusedurchmesser von 60 mm sowie seine auf 6 mm abgesetzte 10 mm starke Achse ermöglichen höchste Strapazierfähigkeit.

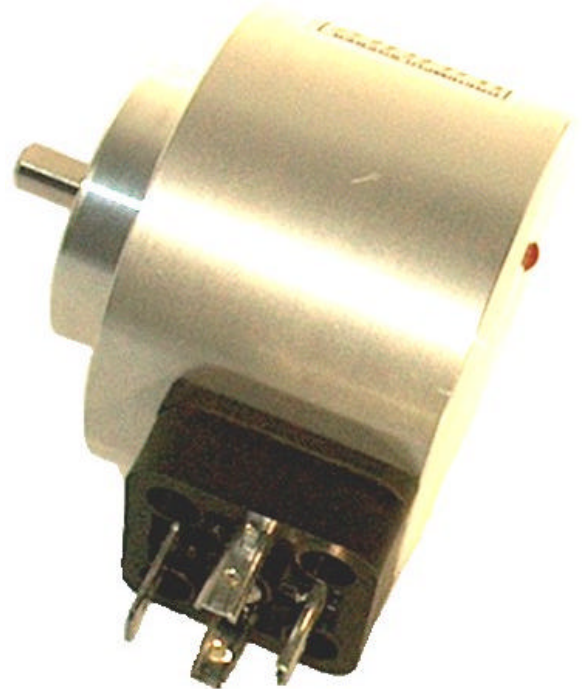
Die neuentwickelte Optoelektronik gewährleistet ebenso eine hohe technische Zuverlässigkeit. Die Codescheibe wird differentiell abgetastet und eine integrierte Sendestromregelung für die IR-LED sorgt stets für gleichbleibende Lichtverhältnisse.

Eine im Gehäusedeckel eingebrachte rote Kontroll-LED signalisiert im Störfall einen Fehler.

Als Signale gibt er je Umdrehung zwei Impulsfolgen mit jeweils 500 Impulse über die Kanäle A und B aus. Für eine Drehrichtungserkennung sind diese phasenversetzt.

Der **IMG60B** wird mit einem 4 poligen Gerätestecker geliefert.

Für seine Befestigung sind an der Frontseite sowohl drei M4-, als auch drei M3-Gewindebohrungen vorgesehen.





## Technische Daten

### mechanische Kennwerte:

Lagerflansch mit Gehäuse:	Aluminium massiv (AlMg1SiCu)
Achse:	Edelstahl (rostfrei)
Flanschdurchmesser:	60 mm
Gehäusedurchmesser:	60 mm
Achsdurchmesser:	6 mm
Betriebstemperatur:	-25 ÷ +125 °C
Klimaklasse (IEC 721-3-3):	3K3 Typ B
Relative Feuchte:	≤ 75 % im Jahresmittel, max. ≤ 85 %
Schutzart (EN 60529):	IP64
Drehzahl:	max. 10000 min <sup>-1</sup>
Achsbelastung:	max. 40 N axial max. 60 N radial
Anlaufdrehmoment:	0.6 Ncm (bei 25 °C)
Vibration (EN 60068-2-6):	≤ 100 m/s <sup>2</sup> 10 g (bei 10 ÷ 2000 Hz)
Schock (EN 60068-2-27):	≤ 500 m/s <sup>2</sup> 50 g (während 6 ms)
Masse:	320 g

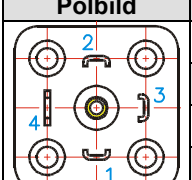
### elektrische Kennwerte:

Betriebsspannung:	10 ÷ 24 Volt DC ±10 %, max. 30 Volt
Restwelligkeit:	100 mVss
Stromaufnahme:	≤ 50 mA (unbelastet)
Ausgangsschaltung:	HTL
Ausgangsbelastung:	80 mA
Ausgangssignale:	Kanal A:  (Ansicht auf die Achse und Drehung cw)
	Kanal B: 
	Kontroll-LED (leuchtet im Fehlerfall)
Impulszahl pro Umdrehung:	500
Abtastfrequenz:	max. 200 kHz
Anschluß:	radialer 4-poliger Stecker

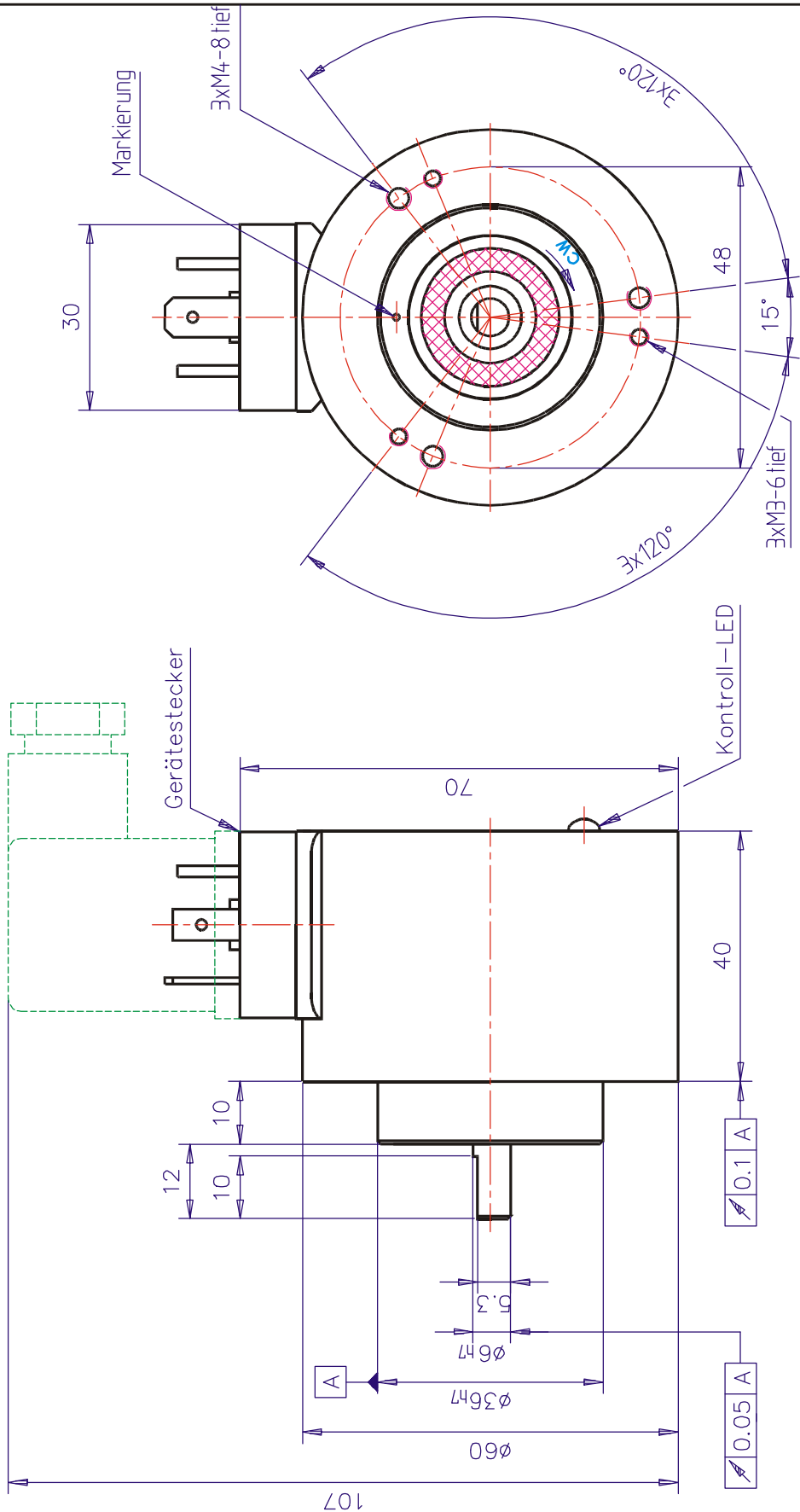
### EMV ElektroMagnetische Verträglichkeit


EN 610000-4-2	<b>ESD</b> - Luftentladung auf berührbare nicht leitende Teile <b>8 kV</b> <b>ESD</b> - Kontakt auf berührbare leitende Teile <b>4 kV</b>
EN 610000-4-3	<b>EM Field</b> – Störfestigkeit gegen elektromagnetische Felder. 80 MHz – 1000 MHz; 10 V/m
EN 610000-4-4	<b>Burst</b> – Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen. 1 kV; 5 kHz
EN 610000-4-6	<b>RF COMMON MODE</b> - Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder. 150 kHz - 80 MHz; 3 V
EN 55022 + IEC CISPR22	<b>Emission</b> – Class B 30 MHz -1000 MHz

Impulsdauer T = Schwingungsdauer T = 2π = 360°.  
90° Phasenversatz von Kanal A zu Kanal B.  
Impuls-Pausen-Verhältnis 1:1. Impulstoleranz ±20°.

Polbild	Pol	Funktion
	2	+U <sub>B</sub>
	1	0 Volt
	3	Kanal A
	4	Kanal B

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



					Datum	Name	IMG60B-500-AB-PT-SE1			
					Bearb.	19.12.03				B. Kruse
					Gepr.					
					Norm.					
					 Drehimpulsgeber GmbH 50259 Pulheim			00.7-00151.E1		Blatt 2
										2 Blätter
Zust.	Änderung	Datum	Nam.	Ursprung	Ersatz für:			Ersetzt durch:		