# IMG60A-…..-S5-V3

IMG
Drehimpulsgeber GmbH

## Beschreibung

Der **IMG60A** ist ein robuster Drehimpulsgeber mit Synchroflansch. 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 Achse – abgesetzt auf 6 mm – 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 mit optischer 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 **IMG60A** als Standard mit einem 12 poligen Flanschstecker geliefert. Für seine Befestigung sind sowohl an der Frontseite drei M4-Gewindebohrungen, als auch eine Nut für die Befestigung mit drei Spannpratzen von der Montageseite her, vorgesehen.

**Abbildung ähnlich**

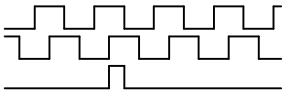
## Technische Daten

### mechanische Kennwerte:

| | | |
|---|---|---|
| Lagerflansch mit Gehäuse: | Aluminium massiv (korrosionsbeständigeres Aluminium AlMg1SiCu) | |
| Achse: | Edelstahl (rostfrei) | |
| Flanschdurchmesser: | 58 mm | |
| Gehäusedurchmesser: | 60 mm | |
| Achsdurchmesser: | 10 mm oder 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 (EN 60529): | IP64 | IP67 |
| Drehzahl: | max. 10000 $min^{-1}$ | max. 3000 $min^{-1}$ (Wellendichtring!) |
| Achsbelastung: | max. 40 N axial<br>max. 60 N radial | max. 20 N axial<br>max. 30 N radial |
| Anlaufdrehmoment: | 0.6 Ncm (bei 25 °C) | 3 Ncm (bei 25 °C) |
| Vibration (IEC 68-2-6): | ≤ 100 m/s² ≈ 10 g (bei 10-2000 Hz) | |
| Schock (IEC 68-2-27): | ≤ 100 m/s² ≈ 10 g (während 6 ms) | |
| Masse: | 320 g | |

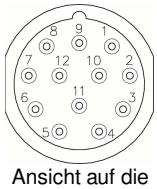
### elektrische Kennwerte:

| | | |
|---|---|---|
| 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 |
| 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: | Impuls-Pausen-Verhältnis 1:1. Impulstoleranz ±20°. |
| Ausgang Fehlermeldung: | Offen-Kollektor / N-Kanal; im Fehlerfall leitend; Kontroll-LED leuchtet | |
| Impulszahl pro Umdrehung: | max. 10000 | |
| Abtastfrequenz: | max. 200 kHz | |
| Anschluß: | radialer 12-poliger Stecker | |



| Funktion | Stift | Farbe |
|---|---|---|
| $+U_B$ | 12 | braun |
| 0 Volt | 10 | weiß |
| Kanal A | 5 | grün |
| Kanal A inv. | 6 | gelb |
| Kanal B | 8 | grau |
| Kanal B inv. | 1 | rosa |
| Kanal N | 3 | blau |
| Kanal N inv. | 4 | rot |
| Fehlerkanal | 11 | schwarz |

**Polbild**

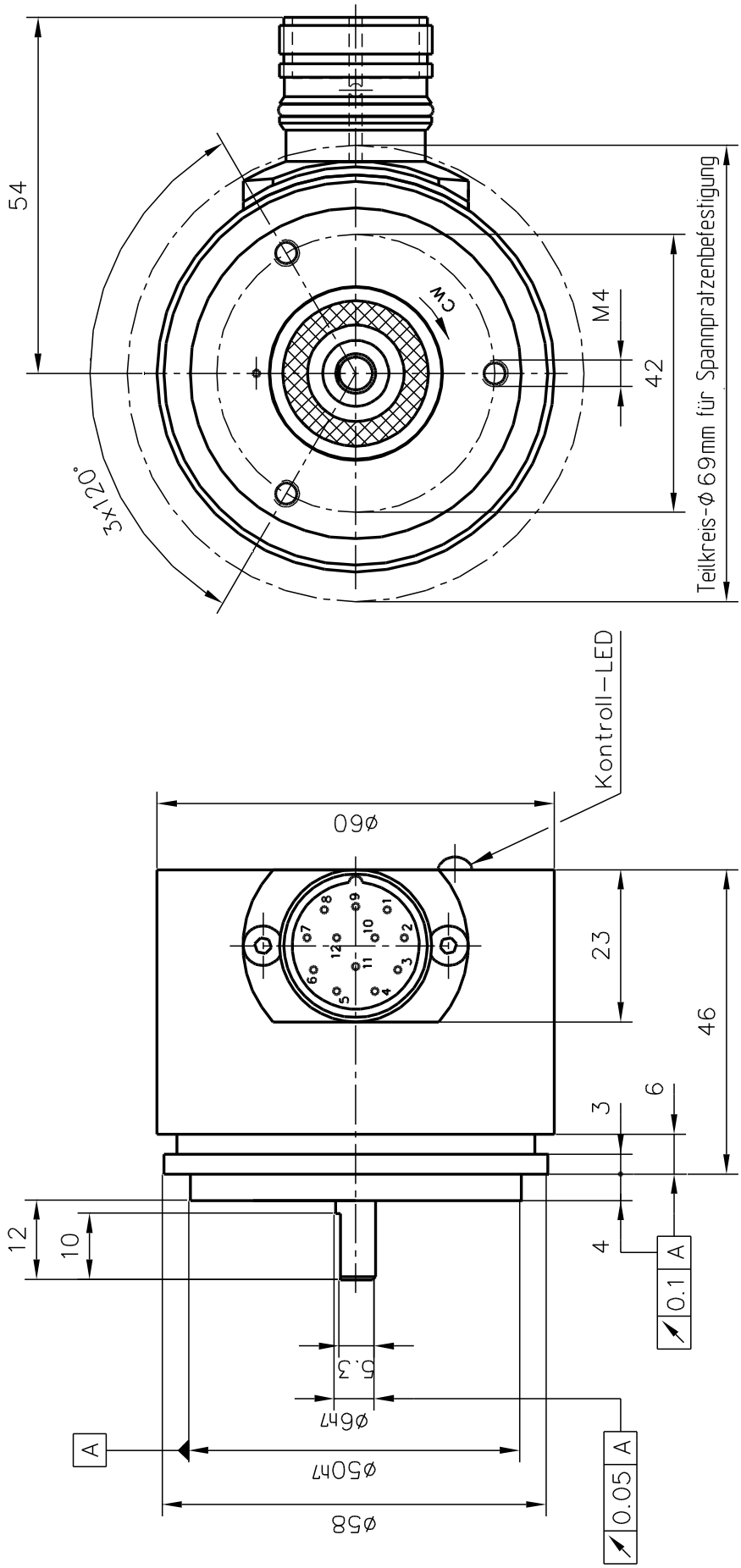



Ansicht auf die Stiftseite

IMG
Drehimpulsgeber GmbH
Wilhelm-Mevis-Platz 5
D-50259 Pulheim

☎:+ 49 / 22 38 / 5 17 60
:+ 49 / 22 38 / 8 18 44
:info@img-drehimpulsgeber.de
http://www.img-drehimpulsgeber.de

BK 05.2003




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 |
|---|---|---|
| Bearb. | 25.05.03 | B. Kruse |
| Gepr. | | |
| Norm. | | |

IMG60A-____-ABN-__-S5-V3

IMG Drehimpulsgeber GmbH 50259 Pulheim

00.7-0015047

Blatt 2 / 2 Blätter

| Zust. | Änderung | Datum | Nam. | Ursprung | Ersatz für: | Ersetzt durch: |
|---|---|---|---|---|---|---|