

# IMG60A-.....-S2-V5

## 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 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. 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 Montage-seite her, vorgesehen.



## Technische Daten

mechanische Kennwerte:

Lagerflansch mit Gehäuse: Aluminium massiv (korrosionsbeständigeres Aluminium AlMg1SiCu)  
 Achse: Edelstahl (rostfrei)  
 Flanschdurchmesser: 58 mm  
 Gehäusedurchmesser: 60 mm  
 Achsdurchmesser: 10 mm  
 Betriebstemperatur: -10 ÷ +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  
 Drehzahl: max. 10000 min<sup>-1</sup>  
 Achsbelastung: max. 40 N axial  
 max. 60 N radial  
 Anlaufdrehmoment: 0.6 Ncm (bei 25 °C)  
 Vibration (IEC 68-2-6): ≤ 100 m/s<sup>2</sup> 10 g (bei 10-2000 Hz)  
 Schock (IEC 68-2-27): ≤ 100 m/s<sup>2</sup> 10 g (während 6 ms)  
 Masse: 320 g

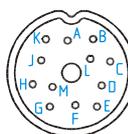
IP67  
 max. 3000 min<sup>-1</sup> (Wellendichtring!)  
 max. 20 N axial  
 max. 30 N radial  
 3 Ncm (bei 25 °C)

elektrische Kennwerte:

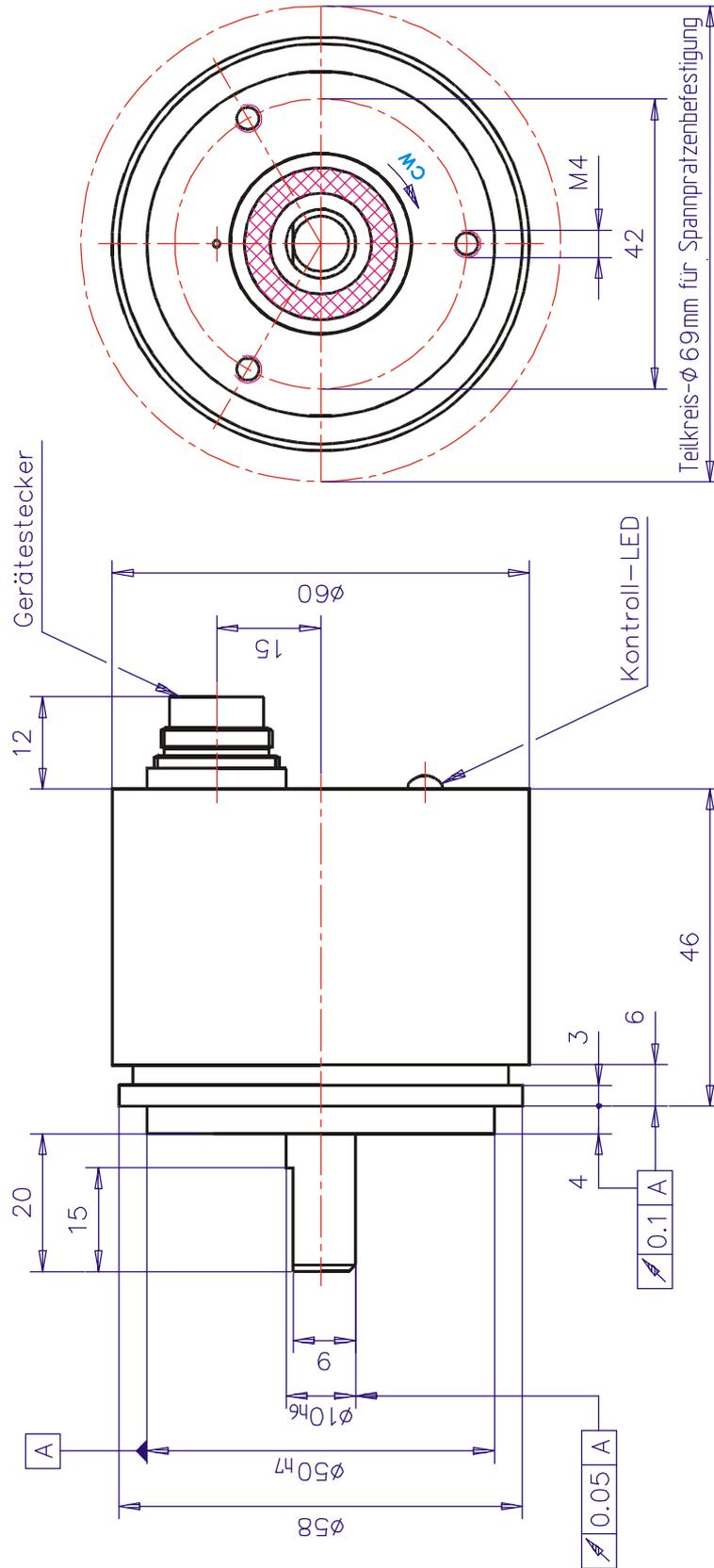
Betriebsspannung: 5 Volt DC ±10 % »IT« 10 ÷ 24 Volt DC ±10 % »TI«  
 Restwelligkeit: 50 mVss 100 mVss  
 Stromaufnahme: ≤ 50 mA (unbelastet) ≤ 50 mA (unbelastet)  
 Ausgangsschaltung: TTL; RS422 kompatibel HTL  
 Ausgangsbelastung: 80 mA 80 mA  
 Ausgangssignale: Kanal A:   
 Kanal B:   
 Kanal N:   
 (Ansicht auf die Achse und Drehung cw)

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

Impulszahl pro Umdrehung: max. 10000  
 Abtastfrequenz: max. 200 kHz  
 Anschluß: axialer 12-poliger Stecker

| Funktion        | Stift | Farbe   | Polbild   |
|-----------------|-------|---------|---|
| +U <sub>B</sub> | L     | braun   | <br>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 |   |

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        | IMG60A-____-ABN-___-S2-V5 |
|       |          |       | Bearb.                                | 02.12.00 | B. Kruse    |                           |
|       |          |       | Gepr.                                 |          |             |                           |
|       |          |       | Norm.                                 |          |             |                           |
|       |          |       |                                       |          |             | 00.7-0015047              |
|       |          |       | Drehimpulsgeber GmbH<br>50259 Pulheim |          |             |                           |
| Zust. | Änderung | Datum | Nam.                                  | Ursprung | Ersatz für: | Ersetzt durch:            |
|       |          |       |                                       |          |             |                           |

Blatt

Blätter