

# IMG30B-.....-K7-V3



## Beschreibung

Der **IMG30B** ist ein robuster Drehipulsgeber mit Klemmflansch. Für seine Montage dient ein zylindrischer Ansatz als Zentrierung sowie 2 mal 3 M3-Gewindebohrungen auf unterschiedlichen Teilkreisen. Durch die Integration von Lagerflansch und Gehäuse eignet sich dieses Gerät besonders für den industriellen Einsatz.

Die neuentwickelte Optoelektronik dieses Inkrementalencoders gewährleistet durch differentielle Abtastung der Codescheibe ebenso eine hohe technische Zuverlässigkeit.

Neben verschiedenen Impulszahlen und Impulsfolgen (bis zu drei in einem Gerät sind realisierbar) sowie Betriebsspannungen, wird dieser **IMG30B** als Standard mit 0.3 m langem Kabel und 8-poligem Stecker geliefert.

Der **IMG30B** eignet sich besonders für geringe mechanische Belastungen und mittlere Drehzahlen.



## Technische Daten

### mechanische Kennwerte:

Lagerflansch mit Gehäuse: Aluminium massiv (Edelstahl auf Anfrage)  
Achse: Edelstahl (rostfrei)  
Flanschdurchmesser: 30 mm (Flansch mit Gehäuse)  
Achsdurchmesser: 6 mm  
Betriebstemperatur:  $0 \div +80 \text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $-30 \div +110 \text{ }^{\circ}\text{C}$  auf Anfrage)  
Klimaklasse (IEC 721-3-3): 3K3 Typ B  
Relative Feuchte:  $\leq 75 \text{ \%}$  im Jahresmittel, max.  $\leq 85 \text{ \%}$   
Schutzart (EN 60529): IP64  
Drehzahl: max.  $8000 \text{ min}^{-1}$   
Achselastung: max. 5 N axial  
max. 10 N radial  
Anlaufdrehmoment: 0.15 Ncm (bei  $25 \text{ }^{\circ}\text{C}$ )  
Vibration (IEC 68-2-6):  $\leq 50 \text{ m/s}^2 \approx 5 \text{ g}$  (bei 10-2000 Hz)  
Schock (IEC 68-2-27):  $\leq 50 \text{ m/s}^2 \approx 5 \text{ g}$  (während 6 ms)  
Masse: 62 g (ohne Kabel und Stecker)

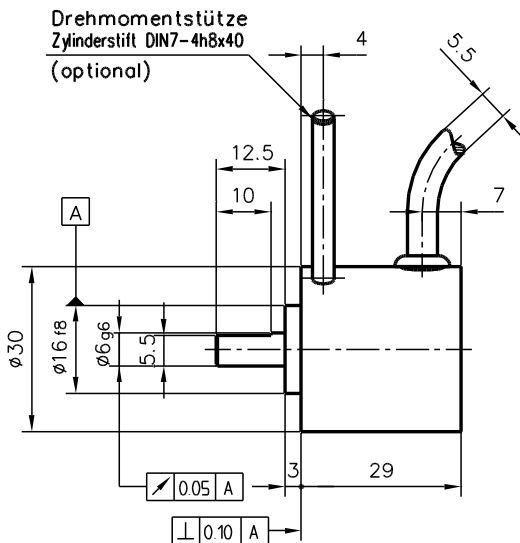
### elektrische Kennwerte:

Betriebsspannung: 5 Volt DC  $\pm 10 \text{ \%}$  »IT«  
Restwelligkeit: 50 mVss  
Stromaufnahme:  $\leq 50 \text{ mA}$  (unbelastet)  
Ausgangsschaltung: TTL; RS422 kompatibel  
Ausgangsbelastung: 80 mA  
Ausgangssignale: Kanal A:   
(Ansicht auf die Achse und Drehung cw) Kanal B:   
Kanal N:   
Impulszahl pro Umdrehung: max. 2500  
Abtastfrequenz: max. 200 kHz  
Anschluß: radialer Kabelabgang mit Stecker  
Schutzart IP67

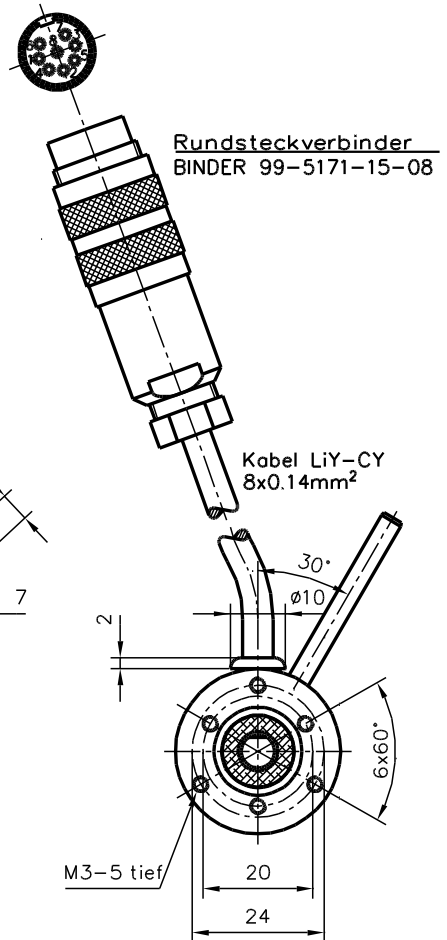
10  $\div$  24 Volt DC  $\pm 10 \text{ \%}$  »TI«  
100 mVss  
 $\leq 50 \text{ mA}$  (unbelastet)  
HTL  
80 mA  
Impulsdauer  $T =$  Schwingungsdauer  $T = 2\pi = 360^{\circ}$ .  
90° Phasenversatz von Kanal B zu Kanal A.  
Impuls-Pausen-Verhältnis 1:1. Impulstoleranz  $\pm 20^{\circ}$ .

| Funktion        | Farbe | Stift | Polbild                        |
|-----------------|-------|-------|--------------------------------|
| +U <sub>B</sub> | braun | 4     | <br>Ansicht auf die Stiftseite |
| 0 Volt          | weiß  | 2     |                                |
| Kanal A         | grün  | 3     |                                |
| Kanal A inv.    | gelb  | 5     |                                |
| Kanal B         | grau  | 1     |                                |
| Kanal B inv.    | rosa  | 6     |                                |
| Kanal N         | blau  | 7     |                                |
| Kanal N inv.    | rot   | 8     |                                |

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



Ansicht auf die Lötanschluß-  
enden der Stifteinsätze



|       |          |       |      |   |  |                         |                |
|-------|----------|-------|------|---|--|-------------------------|----------------|
|       |          |       |      | Allgemein-<br>toleranzen<br>DIN 7168-m              | Oberflächen<br>DIN ISO 1302<br>Reihe 1 | Maßstab 1:1             | Gewicht 127g   |
|       |          |       |      | Werkstoff:  |  |                         |                |
|       |          |       |      | Datum   | Name                                   | img30B-400-ABN-IT-K7-V3 |                |
|       |          |       |      | Bearb. 27.09.06                                     | B. Kruse                               |                         |                |
|       |          |       |      | Gepr.   |  |                         |                |
|       |          |       |      | Norm.   |  |                         |                |
|       |          |       |      | <b>img</b><br>Drehimpulsgeber GmbH<br>50259 Pulheim |  | 00.7-00170B             |                |
|       |          |       |      |   |  | Blatt<br>2              |                |
|       |          |       |      |   |  | 2 Blätter               |                |
| Zust. | Änderung | Datum | Nam. | Ursprung  |  | Ersatz für:             | Ersetzt durch: |