

EL / EF 49C-P

EL Inkrementaler Drehgeber EF Inkrementaler Drehgeber + Kommutierung

Inkrementale Motordrehgeber

Die Drehgeber der Serie 49 werden zur Regelung von AC-Servomotoren eingesetzt, denn sie erzeugen zusätzlich zu den herkömmlichen Inkremental-Meßwerten auf optoelektrische Weise die sonst mittels Hall-Sonde abgenommenen Signale.

Hauptmerkmale der Baureihe EL\EF49 sind:

- Passend für Resolver-Flanschmaß Size 21, dadurch Zeit- und Kosteneinsparung, denn es ist nur ein Anschluß für die Motorregelung erforderlich.
- Einfache Montage
- Einfache Verkabelung durch beiliegenden Steckverbinder.
- Geringe Abmessungen
- Hohe Temperaturfestigkeit
- Große Auswahl an Auflösungen

Serie EL

Basisversion mit inkrementalem Drehgeber.
Diverse Ausgangsschaltungen lieferbar.

Serie EF

Erweiterung der Basisversion um optoelektrische Generierung der Kommutierungssignale.
Parallele Signalübertragung.



Elektrische Daten

Auflösung	1 bis 2048 Impulse/Umdr.
Source and Sink current	15 mA je Spur mit LINE DRIVER 30 mA je Spur mit sonstigen Ausgangsschaltungen
Ausgabefrequenz	MAX 150KHz F= $\frac{R.P.M. \times \text{Auflösung}}{60}$

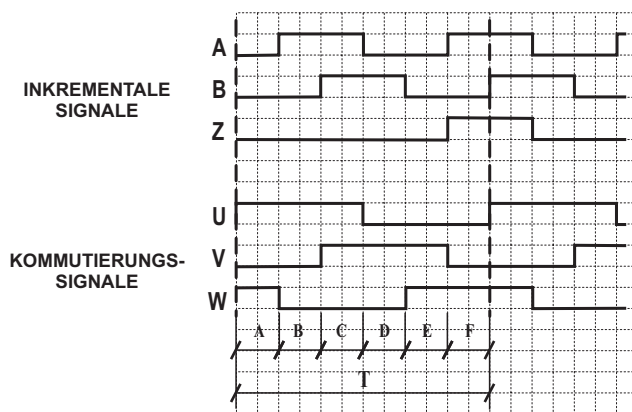
Elektrische Daten Serie "EL"

Versorgungsspannung	5 Vdc / 8+24 Vdc
Mögliche Ausgangsschaltungen	NPN / NPN OPEN COLLECTOR / HTL / LINE DRIVER
Stromaufnahme ohne Last	100 mA

Elektrische Daten Serie "EF"

Versorgungsspannung	5Vdc ± 5%
Schaltung für Inkrementalsignale	LINE DRIVER
Schaltung für Hall-Signale	LINE DRIVER/ NPN OPEN COLLECTOR
Stromaufnahme ohne Last	150 mA

Signalkonfiguration

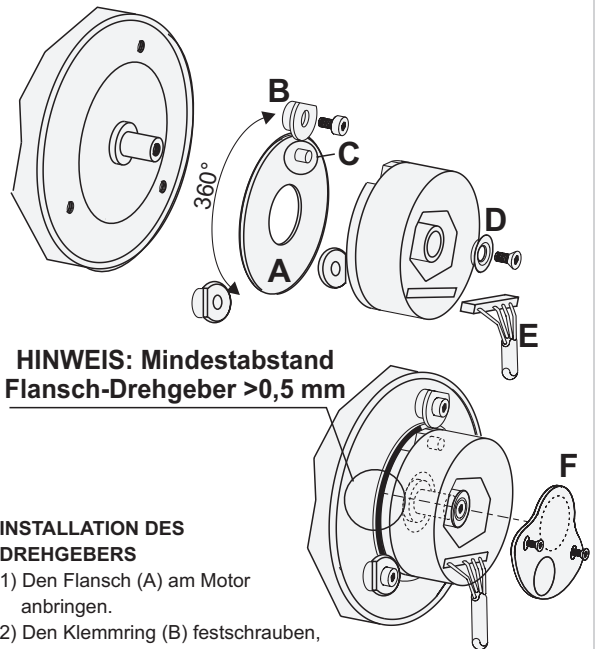
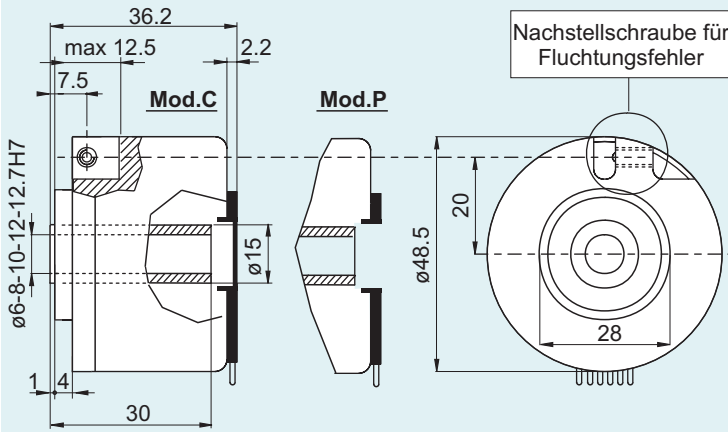


POLE	A/B/C/D/E/F	T
4	30° ± 1.5°	180°
6	20° ± 1.5°	120°
8	15° ± 1.5°	90°

Mechanische Daten

Durchmesser d. Hohlwelle	ø6 / ø8 / ø10 / ø12 / ø12.7(1/2") H7
Betriebsdrehzahl	max. 6000 U/min
Schockfestigkeit	50 G für 11 ms
Schwingfestigkeit	5G 10 + 500 Hz
Lager	2 Kugellager
Welle	Edelstahl
Gehäuse	Aluminium
Ummantelung	Stahl
Gewicht	100 g
Schutzart	IP40
Betriebstemperaturbereich	-10 °C bis +100 °C
Lagertemperaturbereich	-25 °C bis +100 °C
Zubehör	1) 3 Klemmstücke Best.-Nr. 94080001 2) Befestigungsflansch für Motoren mit Vorrüstung für Resolver Size 19 Best.-Nr. 44010065 (Abmessungen siehe Rückseite)

EL/EF49 C/P

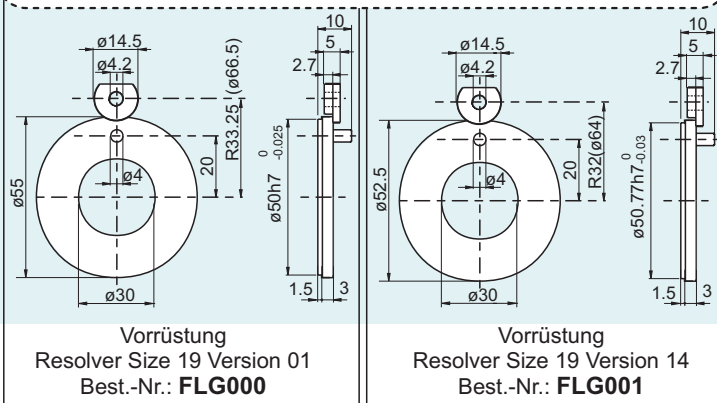


HINWEIS: Mindestabstand Flansch-Drehgeber >0,5 mm

INSTALLATION DES DREHGEBERS

- 1) Den Flansch (A) am Motor anbringen.
- 2) Den Klemmring (B) festschrauben, jedoch noch nicht festziehen.
- 3) Den Drehgeber an die Motorwelle ansetzen, die Nachstellschraube für Fluchtungsfehler muß an Flanschzapfen (C) stehen.
HINWEIS: Der Abstand von Flansch und Drehgeber muß größer als 0,5 mm sein.
- 4) An der Rückseite die Scheibe (D) aufsetzen und den Drehgeber mit der Sicherungsschraube auf der Motorwelle fixieren.
- 5) Den Drehgeber zur Justierung verdrehen.
- 6) Nach erfolgter Justierung die Klemmschraube (B) festziehen.
HINWEIS: Die einwandfreie Funktion der Schraube zur Fluchtungskorrektur nachweisen.
- 7) Den Steckverbinder (E) einstecken und die Kunststoffkappe (F) auf die Bohrungen aufsetzen, dann den Stecker festschrauben.

Zubehör: Befestigungsflansch für Motoren



Typenschlüssel

EF 49 C 6 L 2000 Z 5 L 8 X 6 LR . XXX

Varianten nach Kundenwunsch durch einen Punkt abtrennen.

EL = Inkrementaler Drehgeber
EF = Inkrementaler Drehgeber mit Kommutierung

49 = Gehäusedurchmesser

C = Welle mit Bohrung
P = Hohlwelle, frontseitige Befestigung

HINWEIS: NUR FÜR MODELL EF ANGEBEN.

4 = 4 pole
6 = 6 pole
8 = 8 pole
Polzahl des Motors

C = NPN OPEN COLLECTOR
L = LINE DRIVER
Ausgangsschaltung für Kommutierung

1 bis **2048** Imp./Umdr.
Auflösungen d. Inkrementalgebers
HINWEIS: Weitere Impulszahlen auf Anfrage.

S = ohne Nullimpuls
Z = mit Nullimpuls

5 = 5 Vdc
Versorgungsspannung für Mod. EF

5 = 5 Vdc
8 ÷ 24 = 8 bis 24 Vdc
Versorgungsspannung für Mod. EL

Variante nach Kundenwunsch
XXX = Kennzeichnung durch Zahl zwischen 001 und 999

LR = Ausgang m. Rundstecker + Kabel, Standard-Kabellänge 0,2 m
MA = Ausgang m. Rundstecker + Kabel, Standard-Kabellänge 0,2 m mit Steckverbinder nach mil. Norm, 19 Pole

6 = max. 6000
Upm

X = Schutzart IP40

6 = ø6H7 mm
8 = ø8H7 mm
10 = ø10H7 mm
12 = ø12H7 mm
12.7 = ø12.7(1/2")H7 mm
Durchmesser

N = NPN
C = NPN OPEN COLLECTOR
P = HTL
L = LINE DRIVER
Ausgangsschaltung für Mod. EL

L = LINE DRIVER
Ausgangsschaltung für Mod. EF

HINWEIS: Optionen der Ausgangsschaltung siehe Datenblatt der Auswertelekttronik für Inkrementalgeber

