



## WIRE INCREMENTAL TRANSDUCERS INKREMENTALE SEILZUGEBER

**EFA4000, EFA5000, EFA6000, EFA8000, EFA10000, EFA12000** are incremental wire transducers that turn a linear motion into coded digital pulses.

- They are made of an incremental optical encoder activated by the stroke of a winding or unwinding stainless steel wire (0,1 mm. the resolution with quadrupled count).
- **Analogue and serial outputs are provided.**
- The linking together to a display or an electronic positioner (for example FIX5, F2X, P1X \*) supplies a simple, effective system to measure linear or angular motions on machine tools, automatic-, wood-, marble-, glassworking machinery, cylindrical-, hydraulic-, pneumatic stroke, shutters, etc.
- These transducers are carried out in case in oxidized aluminium.
- A special feature is their easy assembling.

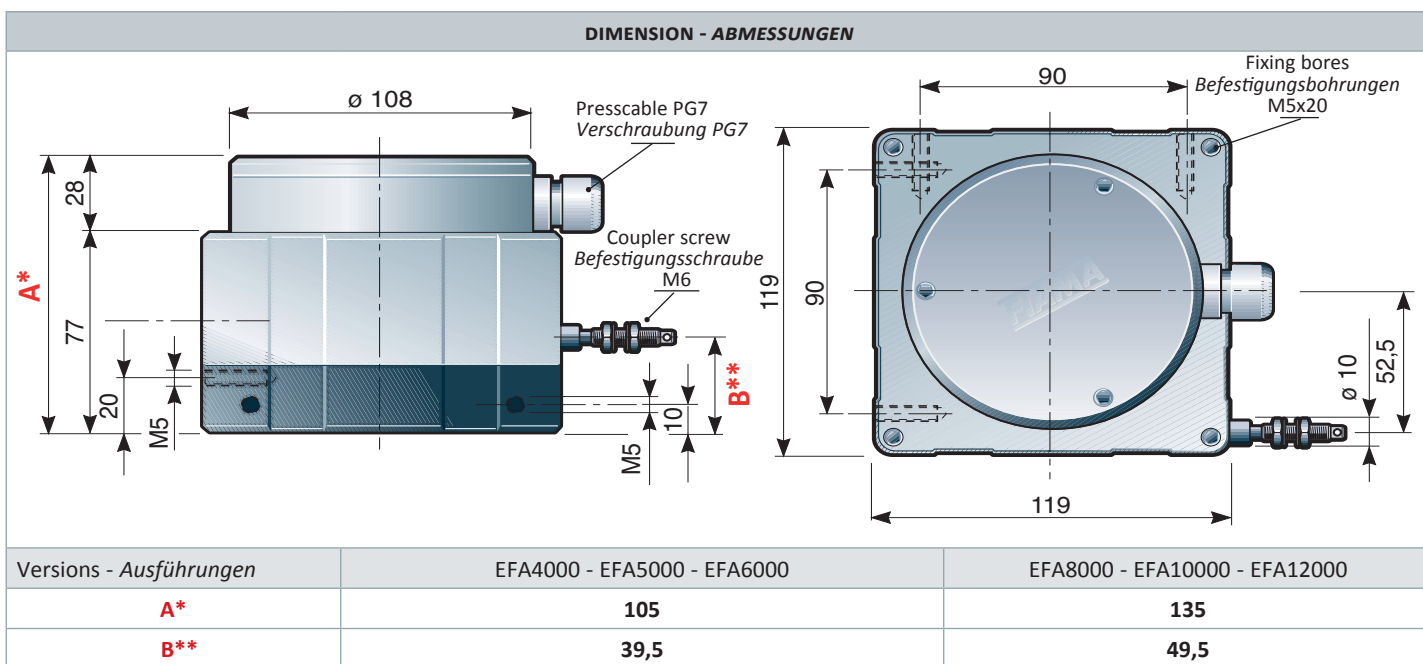
*Inkrementale Seilzugeber zur Längenmessung mit Digitalausgang: **EFA4000, EFA5000, EFA6000, EFA8000, EFA10000, EFA12000** bestehen aus einem optischen Inkrementalgeber.*

- **Lieferbar mit Analog und serieller Ausgang.**
- *In Verbindung mit einem Anzeiger oder elektronischen Impulszähler (z.B. die F1X5, F2X, P1X \*) bietet das Gerät ein einfaches und leistungsfähiges System zur Messung der Linear-, und Winkelbewegungen an Werkzeug-, Automatik, Holz-, Marmor-, Glasbearbeitungsmaschinen, Zylinder-, hydraulischer-, oder Luftreifen-, Nutzhub, Falltüren, usw.*
- *In stoßfestes, selbstlöschendes Gehäuse eingebaut, ist das Gerät widerstandsfähig gegen Lösungsmittel, Benzin, Öl, Fett.*
- *Festgehäuse in eloxiertes Aluminium.*
- *Der besondere Vorteil dieser Geräte ist die einfache Montage.*

\*for the selection of display please see datasheets, which can be downloaded from our web-site [www.fiamma.it](http://www.fiamma.it) in section "Displays, pulsecounters, positioning units,..."  
\*zur Auswahl der Anzeige die Datenblätter, von unserer Website [www.fiamma.it](http://www.fiamma.it) im Abschnitt "Anzeigen, Impulszähler, Positioniereinheiten, ..." herunterladen.

|  |  |
|--|--|
| Power supply - Spannung                        | 10-30 Vdc, max 60 mA (PP, DL1, LD3); 5Vdc ±10%, max 100mA (LD2)  |
| Electrical connection - Elektrische Spannung   | Terminal board - Klemmleiste   |
| Resolution - Auflösung                         | 800 pulses/320mm of unwound wire - 800 Impulse/320mm Seilauszug  |
| Output signals channels - Ausgangssignalkanäle | PP: A, B, Z (0-pulses/240mm of unwound wire - 0-Impulse/240mm Seilauszug)<br>LD: A, /A, B, /B, Z, /Z, LD1, LD2: Line Driver 5V TTL, LD3: Line Driver 10±30 Vdc |
| Max. output current - Max. Ausgangsstrom       | 20 mA  |
| Maximum speed - Max. Geschwindigkeit           | 0,7 m/s  |
| Wire strength - Auszugskraft am Seil           | max ~ 9 N  |
| Protection degree - Schutzart                  | IP54   |
| Case - Gehäuse                                 | anodized aluminium - eloxiertes Aluminium  |
| Weight - Gewicht                               | 2000 gr  |
| Working temperature - Temperaturbereich        | -10 ÷ 70°C   |
| Relative humidity - Relative Feuchtigkeit      | 10 ÷ 90 %  |
| EMC  | 2014/30/UE   |
| RoHS   | 2011/65/UE   |

| Versions - Ausführungen *   | EFA4000 | EFA5000 | EFA6000 | EFA8000 | EFA10000 | EFA12000 |
|---|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| Max. stroke - Max. Messweg  | 4200mm  | 5200mm  | 6200mm  | 8200mm  | 10200mm  | 12200mm  |
| Repeatability - Wiederholgenauigkeit:<br>quadrupled count - 4mal- Zählung | ± 0,2mm | ± 0,2mm | ± 0,3mm | ± 0,3mm | ± 0,4mm  | ± 0,5mm  |



**PART NR. CONFIGURATION - BESTELLMUSTER**



**STROKE - MESSWEG**

4000 - 5000 - 6000 - 8000 - 10000 - 12000 mm

**OUTPUT - AUSGANGSIGNAL**

**PP** Push-Pull

**TTL-LD1** 10-30Vdc out Line Driver 5Vdc

**TTL-LD2** 5Vdc out Line Driver 5Vdc

**TTL-LD3** 10-30Vdc out Line Driver 10-30Vdc