



## INDICATORE DI POSIZIONE PROGRAMMABILE PER VOLANTINI, A BATTERIA **PROGRAMMABLE POSITION INDICATOR FOR HANDWHEELS, BATTERY POWERED**

L'indicatore di posizione elettronico è adatto per la misura regolazioni lineari o angolari su svariate tipologie di macchine industriali (imballaggio, legno, alluminio, lamiera, plastica ecc.).

### Caratteristiche principali:

- Il display ha 5 cifre più segno di altezza 7,5 mm, ottima leggibilità anche a distanza.
- Lo strumento e i tasti sono protetti da cover trasparenti.
- L'alimentazione è interna a batteria: la sostituzione, segnalata quando necessaria, viene effettuata con facilità e senza perdita dei parametri.

### Funzionalità principali:

- Direttamente programmabile dai tre tasti frontali
- Configurazione del valore per ogni giro di albero cavo; la direzione di conteggio; numero di cifre decimali
- Parametri di reset/preset; quota assoluta/incrementale; conversione mm/pollici, lettura in gradi; correzione del valore (es. utilizzo di utensili diversi) e offset per la compensazione dell'usura utensile.

### Versioni disponibili:

- ♦ EN90 a reazione gravitazionale adatto solo per alberi con posizione orizzontale.
- ♦ EN90F a reazione fissa è adatto per alberi aventi qualsiasi posizione.
- **Accessori disponibili:** volantino di manovra; maniglia girevole (vedi pag. 25).

*Programmable electronic indicator for the measurement of linear or rotary movements on various types of industrial equipment (packaging, woodworking, metal-working, etc.).*

### Main features:

- The display has 5 digits which are 7.5mm high plus negative sign, which can easily be read also at a distance.
- The instrument and buttons are protected by transparent covers.
- The power is supplied by a internal battery: replacing of the battery, which is indicated by an icon when necessary, is carried out easily and without loss of the parameters.

### Main functions:

- Directly programmable by the three front keys
- Setting of the value shown on the display for every turn of the hollow shaft; measurement direction, number of decimals.
- Parameters of reset/preset; absolute/relative reference; mm/inches conversion and display in degrees. 3 distinct origins for the correction of by using different tools and the offset function for the compensation of tool wear.

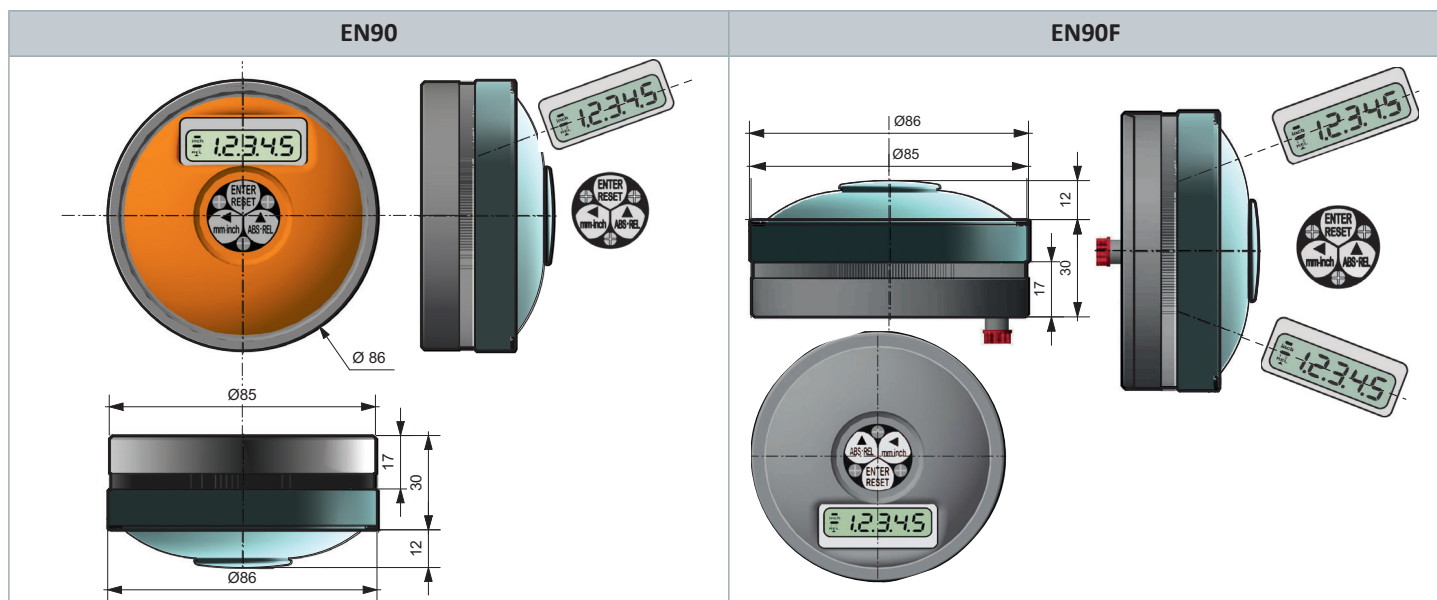
### Available versions:

- ♦ EN90 is a gravity indicator suitable for installation on horizontal shafts.
- ♦ EN90F is a fixed-reaction indicator suitable for mounting on vertical or inclined shafts.
- **Available accessories:** motion handwheel; revolving handle (see p. 25).

|                                                    |                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alimentazione - Power supply                       | batteria - battery ½ AA - 3,6V (lithium-thionyl chloride)                                                                                     |
| Mas. velocità di rotazione - Max. revolution speed | 400 RPM in continuo - 4 years of continuous use                                                                                               |
| Risoluzione - Resolution                           | 4000 impulsi/giro - impulses/revolution                                                                                                       |
| Velocità massima - Max speed                       | 1.5 m/s                                                                                                                                       |
| Scala di lettura - Measure range                   | -99999; 99999                                                                                                                                 |
| Durata batteria - Battery life                     | 4 anni di funzionamento continuo - 4 years of continuous use                                                                                  |
| Funzioni disponibili - Available functions         | Reset/preset, quota assoluta/incrementale, mm/pollici/gradi, 3 origini - Reset/preset, absolute/incremental, mm/inch/degrees, 3 origin points |
| Display                                            | LCD altezza cifre 7,5 mm - LCD height 7,5                                                                                                     |
| Peso - Weight                                      | 110 gr                                                                                                                                        |
| Tastiera - Keyboard                                | 3 tasti per programmazione e funzioni - 3 buttons for programming and function                                                                |
| Protezione - Protection degree                     | IP54                                                                                                                                          |
| Temperatura di impiego - Working temperature       | 0-50°C                                                                                                                                        |
| Umidità relativa - Relative humidity               | 35-85%                                                                                                                                        |
| Compatibilità elettromagnetica - EMC               | 2014/30/UE                                                                                                                                    |

## POSIZIONE DI MONTAGGIO - INSTALLATION POSITION

| «EN90» per montaggio orizzontale - for horizontal mounting | «EN90F» per montaggio verticale - for vertical mounting |                          |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------|
| vista unica - unique view                                  | A = standard                                            | B = opzionale - optional |
|                                                            |                                                         |                          |



## ESEMPIO DI ORDINAZIONE - PART NR. CONFIGURATION

## TIPO - TYPE

EN90 = montaggio orizzontale - horizontal installation

EN90F = montaggio verticale/inclinato - vertical/inclined installation

## VISTA - VIEW (solo per - only for) EN90F

A = standard vista inclinata a 20° - standard 20° inclined view B = opzionale - vista inclinata a 20° - optional 20° inclined view

## COLORE DEL FRONTALE - FRONTAL COLOUR

R = arancione - orange; GR = grigio antracite - anthracite gray

EN90F

A

GR

per la scelta dei volantini consultare le schede tecniche, scaricabili dal nostro sito [www.fiamma.it](http://www.fiamma.it) nella sezione "Volantini di manovra" for the selection of handwheels please see datasheets, which can be downloaded from our web-site [www.fiamma.it](http://www.fiamma.it) in section "Handwheels"