

I90-IN90-I90F-IN90F



INDICATORI A REAZIONE GRAVITAZIONALE E FISSA, CON NUMERATORE

INDICATORS WITH GRAVITY AND FIXED REACTION, WITH COUNTER

STELLUNGSANZEIGER MIT SCHWERKRAFTPRINZIP UND FESTHALTSYSTEM, DIGITAL-ANALOG

Questi strumenti vanno inseriti in volantini di manovra, per misure di regolazione (angoli, spostamenti etc.): hanno sulla visiera frontale una vite di regolazione. Si montano a pressione direttamente nella sede del volante.

- Scatola in tecnopolimero. Visiera frontale in policarbonato trasparente antiurto. Protezione IP64. Temperatura 80°C max.
- **I90-I90F**: l'indicazione della misura sul quadrante di controllo è fornita da due lancette: la lancetta rossa compie un giro completo ad ogni giro dell'albero di comando e contemporaneamente la lancetta nera compie una frazione di giro. Il rapporto dell'indicatore è il numero di giri necessari alla lancetta nera per un giro completo del quadrante.
- **IN90-IN90F** con indicazione analogico-digitale: la lettura avviene su un numeratore a 5 cifre (cifra rossa per indicare i decimali) e su un quadrante di controllo graduato. La lancetta compie un giro completo ad ogni giro dell'albero di comando, ed effettua la lettura dei valori decimali.
- Gli indicatori **I90** e **IN90** sono adatti ad alberi orizzontali o poco inclinati. Fornibili con i volantini **P125P, P150P, P175P, P200P**.
- Gli indicatori **I90F** e **IN90F** sono montati su alberi aventi qualsiasi giacitura. Forniti con i volantini **P125FP, P150FP, P175FP, P200FP**.

These indicators have to be fitted in motion handwheels to measure adjustments (angles, shiftings, speed, etc.) on a control dial, with a regulation screw on the cover front. They are assembled by pressing them directly into the handwheel seat.

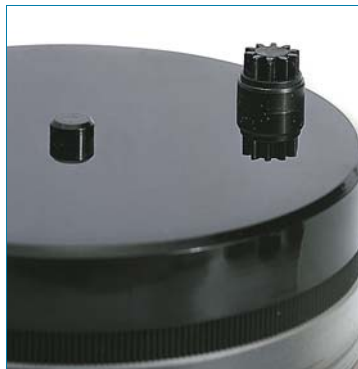
- Technopolymer or metal case. Transparent and shock-proof polycarbonate cover. Protection IP64. Max. temperature: 80°C.
- **I90-I90F**: the dial measure is given by the two pointers: the red pointer carries out a complete turn at every rotation of the drive shaft, and at the same time, the black pointer makes a rotation fraction. The turns that the black pointer needs to carry out to complete a rotation is the ratio of the indicator.
- **IN90-IN90F** with analogue-digital indication. The measures reading is ensured by a 5-digit counter (red digits to indicate decimals) and by a graduated control dial. The pointer carries out a complete turn at every rotation of the drive shaft and reads the decimal values.
- The indicators **I90** and **IN90** are suitable for horizontal or slightly inclined shafts. Available with handwheels **P125P, P150P, P175P, P200P**.
- The indicators **I90F** and **IN90F** are mounted on shafts with any position. Supplied with handwheels **P125FP, P150FP, P175FP, P200FP**.

Die Stellungsanzeiger **I90 – IN90 - I90F – IN90F** zum Einbau in Handräder zur Erfassung von Weg und Winkel werden mit einer analogen; bzw einer digital-analogen Skala ausgeführt. Der lange Zeiger dreht 1:1 mit dem Handrad, der kurze Zeiger entsprechend übersetzt in Abhängigkeit der Anzahl der erforderlichen Spindelumdrehungen nach Tabelle. Das Zählwerk zeigt den absoluten Messweg in 1mm oder 0,1mm Schritten an.

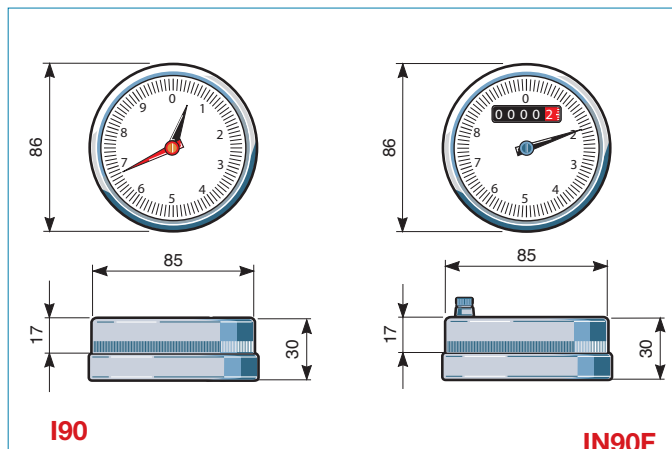
- Technopolymergehäuse. Sichtscheibe aus schlagfestem Polykarbonat. Schutzart IP64. Temperatur 80°C max.
- Stellungsanzeiger **I90** und **IN90** sind für waagerechte Wellen bis 30° Schräglage geeignet, passend zu den Handradtypen **P125P, P150P, P175P, P200P**.
- Stellungsanzeige **I90F** und **IN90F** mit Festhaltsystem, sind für Wellen in beliebiger Einbaulage geeignet, passend zu den Handradtypen **P125FP, P150FP, P175FP, P200FP**.
- Einfachste Montage durch Schnapptechnik "Der Kick mit Clip".
- Mit frontseitiger Masskorrekturschraube



Vite di posizionamento
Positioning screw
Positionierschraube



Ingranaggio per la reazione fissa.
Gears for fixed reaction
Zahnräder für Festhaltssystem



I90

IN90F

TIPO TYPE TYP	RAPPORTO DI RIDUZIONE REDUCTION RATIO UNTERSETZUNGSVERHÄLTNIS	SCALA DEL QUADRANTE DIAL SCALE SKALA
I90 - I90F	2:1 - 4:1-6: - 10:1 - 12:1 - 20:1 - 24:1 - 30:1 - 36:1 40:1 - 60:1 - 100:1 - 120:1 - 200:1	0-6; 0-10; 0-12; 0-20; 10-0-10; 20-0-20; 0-24; 0-25; 0-30 0-36; 0-40; 0-50; 0-60; 0-80; 0-100
TIPO TYPE TYP	INDICAZIONE DOPO UN GIRO INDICATION AFTER 1 REV ANZEIGE NACH EINER UMDREHUNG	SCALA DEL QUADRANTE DIAL SCALE SKALA
IN90 - IN90F	0000 1 - 0000 2 - 0000 4 - 0000 5 - 0000 6 - 0000 8 - 0001 0 0001 5 - 0002 0 - 0002 5 - 0003 0 - 0004 0 - 0005 0 -0006 0	0-10; 0-15; 0-20; 0-25; 0-30; 0-40; 0-50; 0-60; 0-80; 0-100 100 DIVISIONI - DIVISIONS - TEILUNGEN

IN FASE DI ORDINE PRECISARE - WHEN ORDERING, PLEASE INDICATE - BESTELLANGABEN

Tipo - Type - Tipo	I90 - I90F - IN90 - IN90F
I90 - I90F: Rapporto di riduzione - Internal reduction ratio - Unteretzungsverhältnis	R=.....
IN90 - IN90F: Indicazione dopo un giro - Indication after 1 revolution - Anzeige nach einer Umdrehung	l=
Senso di incremento della misura - Direction of measure increase Zunahme der Messwerte im oder gegen den Uhrzeigersinn	DX orario - DX clockwise - DX rechts SX antiorario - SX left - SX links
Scala del quadrante - Dial scale - Skalenscheibe	vedi tabella - see table - Siehe Tabelle

ESEMPIO DI ORDINAZIONE - ORDERING EXAMPLE - BESTELLBEISPIEL

I90 R 30/1 0-30 DX I90F R 30/1 0-30 DX
IN90 10 0-10 DX IN90F 10 0-10 DX

MONTAGGIO

Fissare il volantino sull'albero di comando, montare a pressione lo strumento nel volantino ed azzerare la misura con la vite posta sulla visiera. Per l'indicatore a reazione fissa tenere presente che il piolino é regolato a zero sulle ore 12. Si esegue l'operazione di montaggio come descritto e si ferma con una staffa il piolino.

ASSEMBLING

Fix the handwheel on the drive shaft, then with a pressure assemble the indicator by pressing it inside the handwheel. Zero set the measure with the screw.

Concerning the fixed reaction indicator, bear in mind that the lock pin is adjusted on zero at 12 hour. Carry out the assembling as described and fix the pin with a bracket.

MONTAGE

Stellungsanzeige in das Handrad einklicken (bei I90F/IN90F das Antriebsritzel vorsichtig in die im Handrad befindende Bohrung einschieben) Handrad auf die Spindel setzen, Gewindestift festziehen-fertig.