

## Finecorsa DRIVER Serie FRS – Caratteristiche Principali

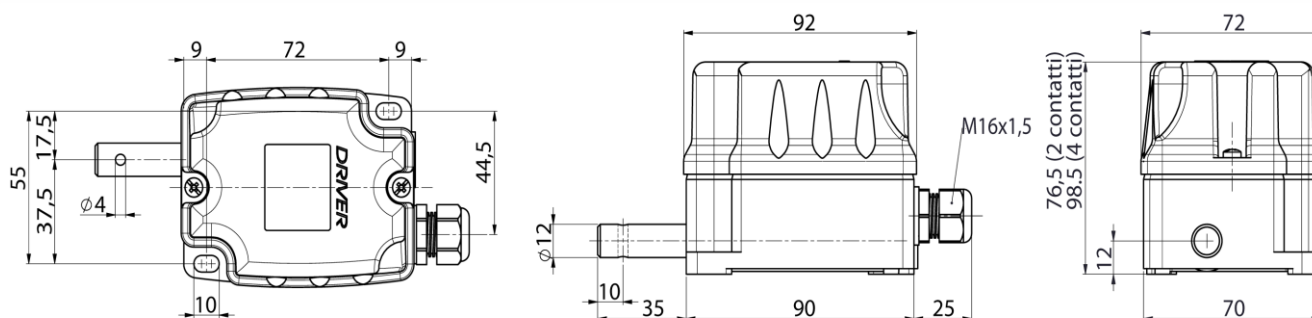
Il finecorsa rotativo Driver serie FRS è un apparecchio utilizzato per controllare il movimento di macchine edili ed industriali in genere. Esso viene collegato tramite il suo albero ad un motore in maniera che, dopo un programmato numero di giri, le camme provochino l'intervento dei contatti interni. La regolazione delle camme, innovativa e precisa, permette di stabilire il punto di funzionamento dei microinterruttori in modo lineare e micrometrico. Esiste una vasta gamma di rapporti di riduzione ed in alternativa è possibile montare una serie di sensori d'angolo che realizzano molteplici uscite lineari. I contatti sono ad apertura positiva (EN 60947-5-1) al fine di aumentare la sicurezza sul lavoro delle persone. Un grande numero di accessori completa la serie del finecorsa, facilitandone l'utilizzo.



## Caratteristiche Tecniche

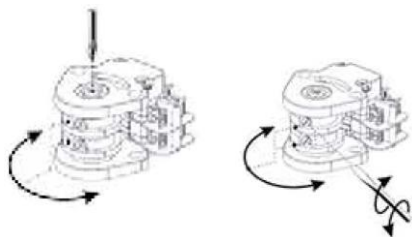
- **Conformità alle Direttive** CEE 2006/42/CE 2011/65/UE
- **Conformità alle Norme** EN 60947-1 EN 60947-5-1 EN 60204-1 EN 60529 EN 60439-1
- **Tensione di isolamento** 250V~
- **Tensione massima di esercizio** 250V~
- **Base** di colore nero in nylon additivato Coperchio di colore giallo termoplastico ad alta resistenza meccanica e termica
- **Temperatura di funzionamento** -20 °C + 60 °C -40 °C + 60 °C (a richiesta)
- **Trasmissione** a vite senza fine
- **Passaggio cavi standard:** 1 pressacavo M16 x 1,5
- **Grado di protezione** IP 65
- **Protezione** contro tensioni di contatto a doppio isolamento
- **Velocità massima** di rotazione 500 giri/min
- **Omologazioni** CE
- **Peso** 300 gr circa (mod. a 2 contatti)
- **Prodotto Made in Italy** - coperto da brevetto di forma

## Dimensioni d'ingombro



## Contatti e Camme di regolazione

Ogni camma è corredata di una propria vite di registro micrometrica. La regolazione si effettua con semplicità mediante cacciavite.

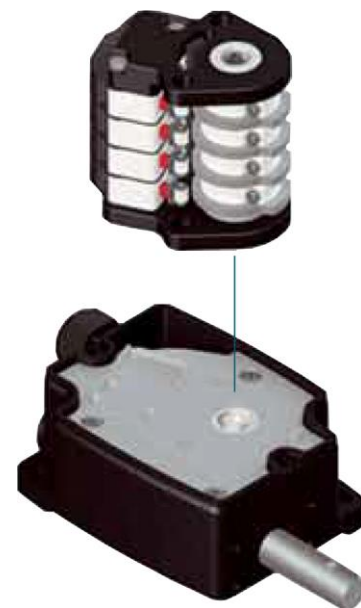


### 2. Regolazione veloce facoltativa

- allentare la vite superiore
- ruotare a mano le camme
- serrare la vite superiore (coppia 1 Nm)

### 2. Regolazione fine

- ruotare la vite di registro di ciascuna camma
- cacciavite consigliato 4,0 x 0,8

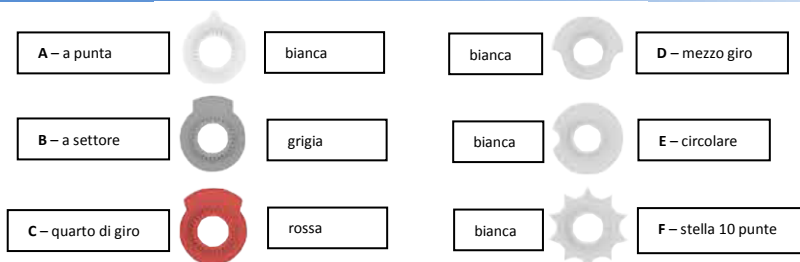


Il particolare sistema di frizione assicura rapidità e precisione di regolazione e garantisce stabilità, costanza ed affidabilità nel tempo.

## Caratteristiche dei Contatti

- **Microinterruttore** 1NA 1NC rapido ad apertura positiva tipo R colore bianco (fingerproof) tipo D contatti dorati (a richiesta)
- **Conformità alle norme** EN 60947-5-1
- **Tensione di isolamento** 250V~
- **Categoria di utilizzo** AC-15, Ue 250V, Ie 3A
- **Corrente termica** Ith 10A
- **Potere di interruzione** secondo EN 60947-5-1
- **Isolamento** secondo EN 60947-5-1
- **Durata meccanica** 30 · 10<sup>6</sup> manovre
- **Morsetti** a vite con protezione dito
- **Identificazione dei morsetti** secondo EN 50013
- **Fusibile di protezione** 10 A gG
- **Durata su carico resistivo** 250V~ 6A: 105 cicli
- **Durata su carico induttivo** 250V~ 3A: 0,3 · 10<sup>5</sup> cicli
- **Durata in corrente continua** 24V= 20W L/R 40ms: 3 · 10<sup>5</sup> cicli
- **Omologazioni** CE - IMQ CA 02.03310

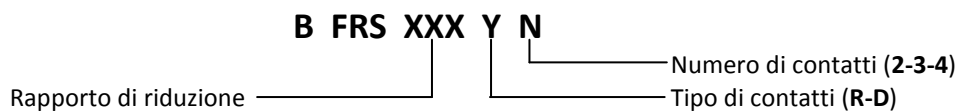
## Profili delle camme standard



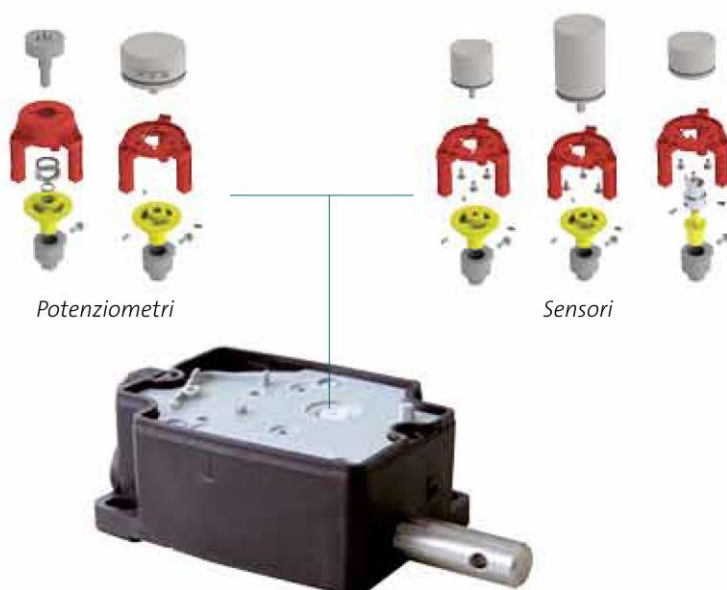
Se non ulteriormente specificato, i finecorsa vengono forniti con la camma a punta bianca tipo A. Altri profili a richiesta

## Esecuzioni Standard

Codici per ordinare, il codice del prodotto si compone nel seguente modo:



Se non ulteriormente specificato, i finecorsa vengono forniti con la levetta tipo A. Per l'eventuale utilizzo di levette differenti dal tipo A, utilizzare in fondo al codice: B / C / D / E / F



L'esperienza maturata e condivisa con numerosi costruttori di sensori di posizione ci ha permesso di realizzare interfacce necessarie per montare svariati sensori d'angolo di marche differenti, a secondo delle richieste dei nostri clienti, in alternativa ai contatti.

## Rapporti giri standard

1 : 10 - 15 - 25 - 35 - 50 - 75 - 100 - 150 - 175 - 200  
Le esecuzioni standard sono a 2 e 4 contatti.  
Disponibili anche 3 contatti a richiesta e per quantità.

## Esecuzioni personalizzate

- alberi di differenti lunghezze
- contatti di diversa natura
- uscita bocchettone laterale
- camme con diversi profili
- targhette personalizzate
- coperchio con colore personalizzato

## Per la Vostra Sicurezza

### Prescrizioni di installazione e manutenzione

#### **INSTALLAZIONE E CABLAGGIO**

L'installazione del finecorsa Driver serie FRS deve essere effettuata da personale qualificato, nel rispetto delle vigenti norme di sicurezza. Prima di effettuare il cablaggio è obbligatorio togliere tensione alla macchina e metterla in sicurezza. Per una corretta installazione prevedere temperature ambientali di funzionamento comprese fra -20°C e +60°C. Il finecorsa non è adatto per impieghi in ambienti potenzialmente esplosivi, corrosivi o con alto contenuto di cloruro di sodio. Acidi, oli e solventi possono deteriorare l'apparecchio; il finecorsa è lubrificato "for life", si raccomanda quindi di non utilizzare oli o grassi per lubrificare. I cablaggi devono essere effettuati a regola d'arte, in conformità allo schema elettrico della macchina. Ad installazione ultimata è obbligatorio verificare il corretto funzionamento del finecorsa e della macchina comandata.

#### **Operazioni per l'installazione:**

- togliere il coperchio (1) svitando le viti di fissaggio
- unire l'albero del finecorsa con l'organo di trascinamento, evitando disassamenti fra gli alberi ed utilizzando eventualmente il giunto flessibile (6), o l'innesto maschio (7) o i moduli dentati (4)
- fissare stabilmente il finecorsa utilizzando i piedini asolati di fissaggio o la flangia (5) opzionale, si eviteranno così vibrazioni anomale.

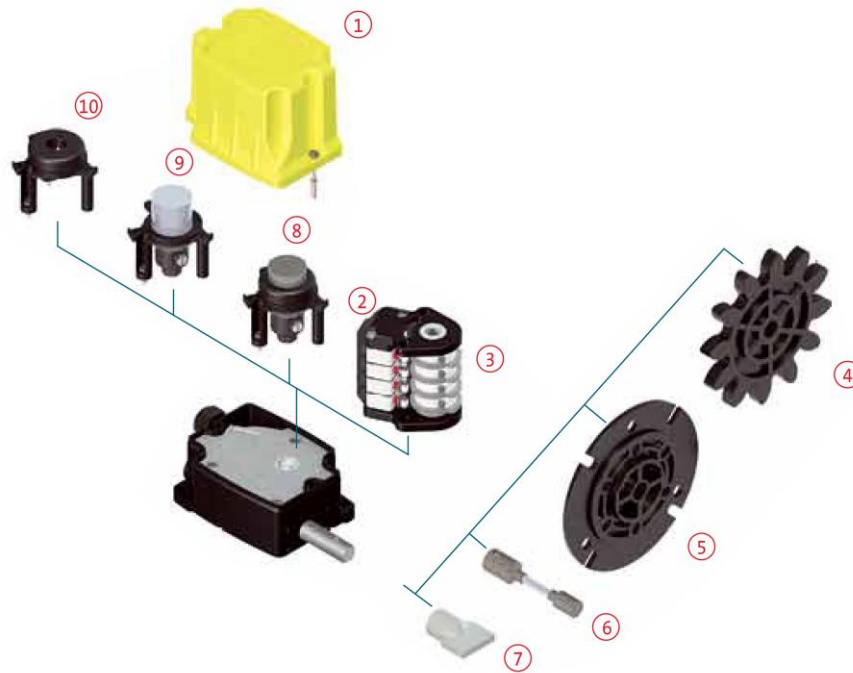
#### **Operazioni per il cablaggio:**

- introdurre il cavo multipolare nell'apposito pressacavo
- spelare il cavo per la connessione elettrica con i microinterruttori (2)
- nastrire la parte iniziale del cavo
- serrare il cavo nel pressacavo
- effettuare le connessioni elettriche dei microinterruttori (2) serrando le viti con coppia massima di 0,5Nm
- nel caso sia presente un potenziometro (8) o altro trasduttore (9) di posizione introdurre il cavo multipolare nel pressacavo, nastrire e serrare il cavo nel pressacavo, collegare i conduttori nel modo appropriato
- regolare la posizione delle camme (3) agendo sulle viti di registro (3); nel caso di ampi spostamenti è possibile allentare tutto il gruppo agendo sulla vite centrale e spostando manualmente le camme (3). Dopo questa regolazione grossolana riserrare la vite centrale ed agire sulle viti laterali di registro per ottenere una regolazione fine
- regolare l'eventuale potenziometro o altro trasduttore seguendo le indicazioni specifiche allegate al prodotto o richiedendole a noi direttamente

#### **Operazioni di manutenzione:**

- verificare il corretto serraggio delle viti del coperchio (1)
- verificare il serraggio del pressacavo sul cavo multipolare
- verificare lo stato dei cablaggi
- verificare l'integrità della guarnizione interna del coperchio (1)
- verificare la correttezza e l'assialità del sistema di trascinamento
- verificare il fissaggio del finecorsa
- verificare l'integrità dell'involucro

## Ricambi e Accessori



## Ricambi

Pos.	Codice	Descrizione	Pos.	Codice	Descrizione
1	B51529 B51530	Coperchio per 2 micro Coperchio per 3-4 micro	3	BCAMAFR BCAMBFR BCAMCFR BCAMDFR BCAMEFR BCAMFFR	Camma A – a punta Camma B – a settore Camma C – quarto di giro Camma D – mezzo giro Camma E – circolare Camma F – stella 10 punte
2	BR11FR BD11FR	Contatto R 1NA/1NC rapido bianco Contatto D 1NA/1NC dorato			

## Accessori

Pos.	Codice	Descrizione	Pos.	Codice	Descrizione
4	BMOD5FC BMOD6FC BMOD8FC BMOD10FC BMOD12Z10 BMOD12Z12 BMOD14FC BMOD16Z10 BMOD18Z10 BMOD18Z11 BMOD20Z8 BMOD20Z11	Modulo Dentato M5 – Z12 Modulo Dentato M6 – Z11 Modulo Dentato M8 – Z12 Modulo Dentato M10 – Z12 Modulo Dentato M12 – Z10 Modulo Dentato M12 – Z12 Modulo Dentato M14 – Z10 Modulo Dentato M16 – Z10 Modulo Dentato M18 – Z10 Modulo Dentato M18 – Z11 Modulo Dentato M20 – Z8 Modulo Dentato M20 – Z11	5 6 7 8 9 10	BFLANFRM BAFLESFC BINNFC - - -	Flangia di attacco Albero flessibile Innesto maschio Potenziometro (su richiesta) Altri sensori (su richiesta) Interfacce a castello per montaggio sensori (su richiesta)