



Strada Panealba, 2 - 10040 Volvera (TORINO) ITALY  
Tel. 0039.011. 990.60.60 - (4 linee r.a.) FAX. 0039.011.985.90.73  
[www.logansrl.it](http://www.logansrl.it) e-mail [info@logansrl.it](mailto:info@logansrl.it)

**ENCODER**

**OTTICO INCREMENTALE**

**EN53SC**



**SCHEDA TECNICA**



Strada Panealba, 2 - 10040 Volvera (TORINO) ITALY  
Tel. 0039.011. 990.60.60 - (4 linee r.a.) FAX. 0039.011.985.90.73  
www.logansrl.it e-mail info@logansrl.it

## ENCODER OTTICO EN53SC

### CARATTERISTICHE GENERALI

- Encoder ottico rotativo.
- Segnali bidirezionali con riferimento di zero.
- Flangia e custodia in alluminio.
- Uscita cavo radiale.
- Ingombro ridotto.
- Adatto per uso retro motore.



### CARATTERISTICHE MECCANICHE ED ELETTRICHE

#### MECCANICHE

- Flangia e custodia in alluminio.
- Albero in acciaio inox.
- Cuscinetti a sfere con schermi speciali ad alta tenuta.
- Elevata protezione dalle condizioni ambientali.

#### ELETTRICHE

- Protezione dai cortocircuiti.
- Protezione dall'inversione di polarità.
- Elevata stabilità dei segnali d'uscita.
- Dispositivo di lettura con emettitore luminoso a raggi infrarossi e ricevitore a fotodiodi.
- Segnali d'uscita A e B sinusoidali, sfasati di 90° elettrici.

#### Cod. EN53SC

|   |  |
|---|--|
| Impulsi                                   | 2048 ppr   |
| Velocità di rotazione max.                | continua 12000 rpm<br>momentanea 15000 rpm                     |
| Carico max. sull'albero                   | 20 N (assiale) - 90 N (radiale)                                |
| Diametro albero (mm)                      | albero semi-cavo conico Ø 10 (10/1)<br>albero semi-cavo Ø 12,7 |
| Temperatura di esercizio                  | -15 °C ÷ 120 °C  |
| Temperatura di stoccaggio                 | -20 °C ÷ 80 °C   |
| Resistenza alle vibrazioni (EN 60068-2-6) | ≤ 100 m/s <sup>2</sup> (10 ÷ 2000 Hz)                          |
| Resistenza agli urti (EN 60068-2-27)      | ≤ 1000 m/s <sup>2</sup> (6 ms)                                 |
| Grado di protezione (EN 60529)            | IP 40  |
| Coppia                                    | ≤ 1 Ncm  |
| Uscita                                    | sinusoidale 1 Vpp  |
| Alimentazione                             | 5 V ± 10%  |
| Frequenza max.                            | 500 kHz  |
| Assorbimento max. (senza carico)          | 120 mA   |
| Lunghezza cavo standard                   | 1 m  |
| Collegamenti elettrici                    | vedi tabella relativa  |
| Protezioni elettriche                     | inversione di polarità e cortocircuiti                         |
| Peso                                      | 450 g  |

### CODICE DI ORDINAZIONE

| MODELLO  | USCITA<br>CAVO | PPR  | ALIMENTAZIONE | Ø ALBERO | CAVO | USCITA | CONNESSIONE | OPZIONI |
|--|----------------|------|---------------|----------|------|--------|-------------|---------|
| EN53SC   | HR             | 2048 | 05V           | D12.7    | M01  | SW     | C           |         |
| HR = radiale    2048 = 2048 ppr    05V = 5 V    D10 = ø10 mm    M.5 = 0,5 m    SW = 1 Vpp    C = cavo    No cod. = standard<br>D12.7 = ø12,7 mm    D10 = ø10 mm conicità 10/1    M01 = 1 m |                |      |               |          |      |        |             |         |

Esempio ➤ **ENCODER OTTICO EN53SC HR 2048 05V D12.7 M01 SW C**



Strada Panealba, 2 - 10040 Volvera (TORINO) ITALY  
 Tel. 0039.011. 990.60.60 - (4 linee r.a.) FAX. 0039.011.985.90.73  
 www.logansrl.it e-mail info@logansrl.it

## CAVO E COLLEGAMENTI ELETTRICI

Cavo 8 poli  $\varnothing = 6,0$  mm, guaina esterna in PVC

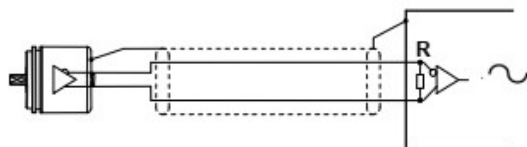
Sezione dei conduttori:  
 - alimentazioni:  $0,35 \text{ mm}^2$   
 - segnali:  $0,14 \text{ mm}^2$

### NOTA

Rispettare un raggio minimo di curvatura del cavo di 60 mm.

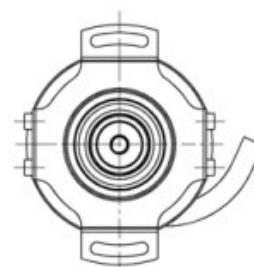
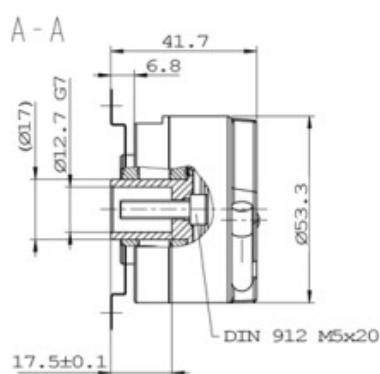
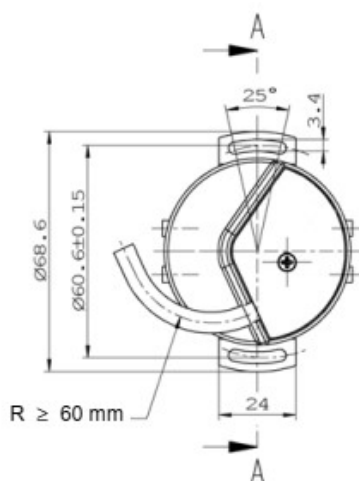
| SINUSOIDALE (1 Vpp)      |                   |           |
|--------------------------|-------------------|-----------|
| N. PIN SULLA MORSETTIERA | COLORE CONDUTTORE | SEGNALE   |
| Fila a - 1               |                   | n.c.      |
| Fila a - 2               | Arancio           | $\bar{A}$ |
| Fila a - 3               | Blu               | 0 V       |
| Fila a - 4               | Giallo            | $\bar{Z}$ |
| Fila a - 5               | Azzurro           | $\bar{B}$ |
| Fila a - 6               |                   | n.c.      |
| Fila a - 7               | Rosso             | +5 V      |
| Fila b - 1               |                   | n.c.      |
| Fila b - 2               |                   | n.c.      |
| Fila b - 3               | Bianco            | B         |
| Fila b - 4               | Marrone           | Z         |
| Fila b - 5               | Schermo           | GND       |
| Fila b - 6               | Verde             | A         |
| Fila b - 7               |                   | n.c.      |

## CAVO CON SCHERMO



| ALIMENTAZIONE | R            |
|---------------|--------------|
| 5 V 1 Vpp     | $120 \Omega$ |

## DIMENSIONI E FISSAGGIO CONSIGLIATO



## COSA NON FARE

- Lavorazioni meccaniche di qualsiasi tipo (taglio, foratura, fresatura, spianatura, ecc.).
- Modifiche in genere sia del corpo che dell'albero dell'encoder.
- Manomissioni, uso improprio e non conforme alle direttive tecniche della Casa Costruttrice.
- Urti e sollecitazioni esterne.



Senza obbligo di preavviso, i prodotti potrebbero essere soggetti a modifiche che la Casa Costruttrice si riserva di apportare perché ritenute necessarie al miglioramento degli stessi.