



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**

**EN590**



**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

## CARATTERISTICHE GENERALI

- Encoder ottico rotativo.
- Segnali bidirezionali con riferimento di zero.
- Flangia e custodia in alluminio.
- Uscita connettore o cavo (con passacavo di tenuta), radiale o assiale.



## 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 alle condizioni ambientali.

### ELETTRICHE

- Protezione ai cortocircuiti.
- Protezione all'inversione di polarità.
- Alta stabilità dei segnali.
- Dispositivo di lettura con emettitore luminoso a raggi infrarossi e ricevitore a fotodiodi.
- Segnali A e B in uscita sfasati di 90° elettrici.

Cod. EN590	PP	LD	OC
Impulsi	da 5 a 64000 ppr		
Velocità di rotazione max.	momentanea	12000 rpm	
	continua	8000 rpm	
Carico max. sull'albero	100 N (radiale) – 100 N (assiale)		
Albero (diametro A x sporgenza L) mm	ø8x20 - ø9.52x20 - ø10x20 altro a richiesta		
Grado di protezione	IP65 (standard) * IP67 (opzionale)		
Temperatura di esercizio	0 ÷ 70°C		
Temperatura di stoccaggio	-20 ÷ 80°C		
Umidità relativa	20 ÷ 90% (non condensata)		
Tensione di alimentazione	5 V ± 5% 5 ÷ 28V ± 5%		
Assorbimento max. a 5V (senza carico)	25 mA		
Corrente max. d'uscita (per canale)	30 mA		
Frequenza max.	300 kHz		
Uscita	Push-Pull	Line Driver	Open Collector
Lunghezza standard del cavo	1 m		
Collegamenti elettrici	vedi tabella relativa		
Protezioni elettriche	inversione di pol. della alimentazione e cortocircuiti delle uscite		
Peso (in funzione del modello)	420 - 480 g		

\* Occorre considerare che nella versione con grado di protezione IP65 la rotazione dell'albero è più libera.

## CODICE DI ORDINAZIONE

MODELLO	USCITA CAVO/CONNETTORE	PPR	ALIMENTAZIONE	Ø ALBERO	CAVO / CONN.	USCITA	CONNESSIONE	OPZIONI
EN590	HR	xxxxx	05V	D06	CE	PP	2	V2

HR = radiale  
HA = assiale

05V = 5V  
0528 = 5÷28V

D08 = ø8 mm  
9.52 = ø9.52 mm  
D10 = ø10 mm

M.5 = 0.5m  
M01 = 1m  
CE = 7P Amph.  
CF = 10P Amph.  
CG = 12P Connei

LD = LINE DRIVER  
PP = PUSH-PULL  
ON = OC NPN  
OP = OC PNP

C = cavo  
n = n° schema

Nessun cod. =  
configurazione standard  
V2 = grado di protezione  
IP67

Esempio ➤ **ENCODER OTTICO EN590 HR 01000 05V D08CE PP2 V2**



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

## CAVI E COLLEGAMENTI ELETTRICI

**Cavo 8 poli  $\varnothing = 6.5$  mm, guaina esterna in PVC**

**Sezione dei conduttori:**

- alimentazioni:  $0.5 \text{ mm}^2$
- segnali:  $0.14 \text{ mm}^2$

**Cavo 5 poli  $\varnothing = 5.4$  mm, guaina esterna in PVC**

**Sezione dei conduttori:**

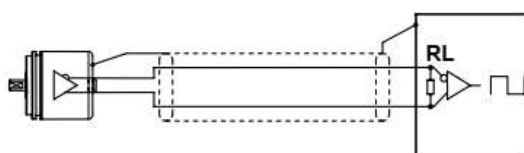
- alimentazioni:  $0.22 \text{ mm}^2$
- segnali:  $0.14 \text{ mm}^2$

NOTE.

Rispettare un raggio minimo di curvatura del cavo di 30 mm.

PP / OC		LD	
SEGNALE	COLORE CONDUTTORE	SEGNALE	COLORE CONDUTTORE
A	Verde	A	Verde
B	Bianco	B	Bianco
Z	Marrone	Z	Marrone
		A negato	Arancio
		B negato	Azzurro
		Z negato	Giallo
V+	Rosso	V+	Rosso
GND	Blu	GND	Blu
	Schermo		Schermo

## CAVO CON SCHERMO

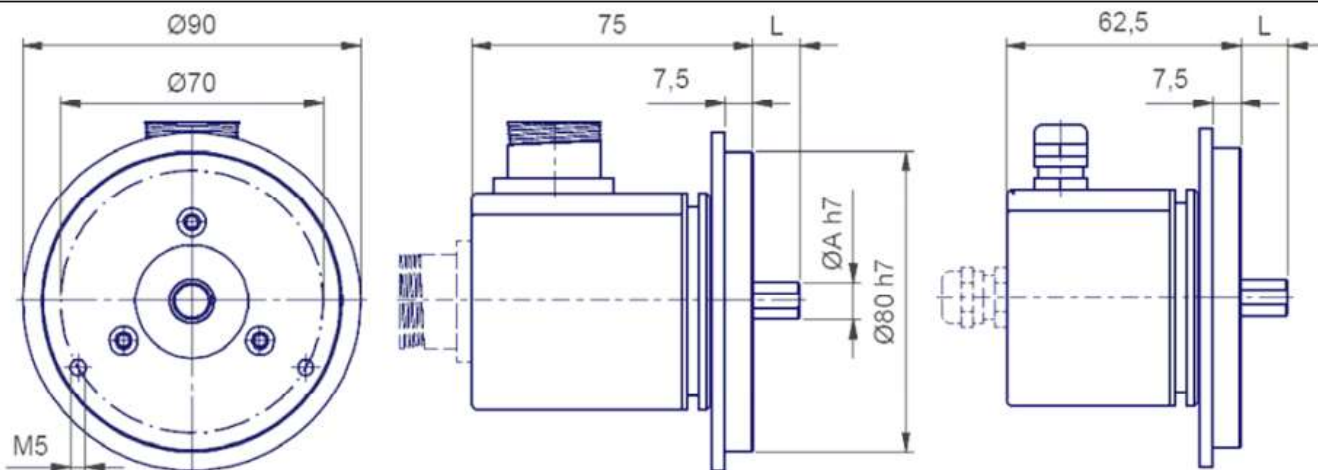


### COLLEGAMENTO LINE DRIVER

ALIMENTAZIONE	RL
5 V	120 $\Omega$
12 V	330 $\Omega$
24 V	1000 $\Omega$

In caso di prolunga, garantire il collegamento elettrico tra il corpo dei connettori.

## DIMENSIONI E FISSAGGIO CONSIGLIATO



- Per l'accoppiamento dell'albero utilizzare un giunto elastico.

## COSA NON FARE

### SONO DA EVITARE

- 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 del costruttore.
- Urti e sollecitazioni esterne.

