

## انکودر چرخشی اینکریمنتال از نوع هندل قابل حمل

### ویژگی ها:

- \* مناسب برای ورود پالس به صورت دستی مانند کنترل نامریکال یا ماشین های آسیاب
- \* دارای سویچ استوپ امرجنسی
- \* ۶ محور و ۴ سویچ انتخاب ضریب

### کاربردها:

- \* ماشین های ابزار صنعتی



### اطلاعات سفارش:

<b>ENHP</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>L</b>	<b>5</b>
سری	پالس/دور	موقعیت کلیک استوپر	خروجی کنترلی	منبع تغذیه
هندل قابل حمل	100	1: Normal "H" 2: Normal "L"	خروجی توتم پل خروجی درایور خطی	5 : 5VDC ±5% 24: 12-24VDC ±5%

\* منبع تغذیه خروجی درایور خط فقط 5VDC می باشد.

### مشخصات:

انکودر چرخشی اینکریمنتال از نوع هندل قابل حمل		۱۰۰
قطعه		(*) رزولوشن (پالس/دور)
فاز خروجی		A, B phase ( A, $\bar{A}$ , B, $\bar{B}$ phase ) خروجی درایور خطی
اختلاف فاز خروجی		اختلاف فاز بین A, B: $\frac{T}{4} \pm \frac{T}{8}$ ( T= ۱ سیکل از فاز )
خروجی سویچ چرخشی		خروجی کد BCD (R1, R2, R3, R4) سویچ انتخاب ضریب (OFF, X, Y, Z, A, B) سویچ انتخاب محور
مشخصات الکتریکی	خروجی توتم پل	LOW: جریان بار: حداکثر 30mA، ولتاژ نشستی: حداکثر 0.4VDC HIGH: جریان بار: حداکثر 10mA خروجی ولتاژ تغذیه (5VDC): حداقل 2VDC خروجی ولتاژ تغذیه (12-24VDC): حداقل 3VDC
	خروجی درایور خطی	LOW: جریان بار: حداکثر ۲۰ میلی آمپر، ولتاژ نشستی: حداکثر 0.4VDC HIGH: جریان بار: حداکثر ۲۰ میلی آمپر، ولتاژ خروجی: حداقل 2.5VDC
پاسخ زمانی (خیز/نشست)	خروجی توتم پل	حداکثر ۱ میکروثانیه (طول کابل: ۱ متر، جریان سینک: ۲۰ میلی آمپر)
	خروجی درایور خطی	حداکثر ۰.۵ میکروثانیه (طول کابل: ۱ متر، جریان سینک: ۲۰ میلی آمپر)
منبع تغذیه		• 5VDC ±5% (Ripple P-P: Max. 5%) • 12-24VDC ±5% (Ripple P-P: Max. 5%)
مصرف توان		حداکثر ۴۰ میلی آمپر، خروجی درایور خطی: حداکثر ۵۰ میلی آمپر
حداکثر پاسخ فرکانسی		۱۰ کیلوهرتز
مقاومت عایقی		حداقل ۱۰۰ مگا اهم (در تست مگر 500VDC)
تحمل دی الکتریک		750VAC, 50/60HZ به مدت ۱ دقیقه
اتصال		کانکتور ۲۵ پین DSUB
مشخصات مکانیکی	گشتاور راه اندازی	Max. 1kgf·cm (0.098N·m)
	بار شفت	شعاعی: 2kgf، پرتابی: 1kgf
	حداکثر چرخش مجاز(*)	۲۰۰ دور بر دقیقه (نرمال)، ۶۰۰ دور بر دقیقه (پیک)
لرزش		۱.۵ میلی متر دامنه در فرکانس ۱۰ تا ۵۵ هرتز (به مدت ۱ دقیقه) در راستای محور X, Y, Z به مدت ۲ ساعت
شوک		حداکثر 50G
محیط	دمای محیط	-۱۰ تا ۷۰ درجه سانتی گراد، انبار: -۲۵ تا ۸۵ درجه سانتی گراد
	رطوبت محیط	۳۵ تا ۸۵ درصد، انبار: ۳۵ تا ۹۰ درصد
کابل		قطر ۵ میلی متر، ۱۸ سیم، طول: ۸ متر، کابل اسپرینگ کد (AWG28، قطر رشته: ۰.۰۸، تعداد رشته ها: ۱۸، قطر خارجی عایق: ۰.۷ میلی متر)
درجه حفاظتی(*)		IP67
وزن		تقریباً ۷۳۰ گرم

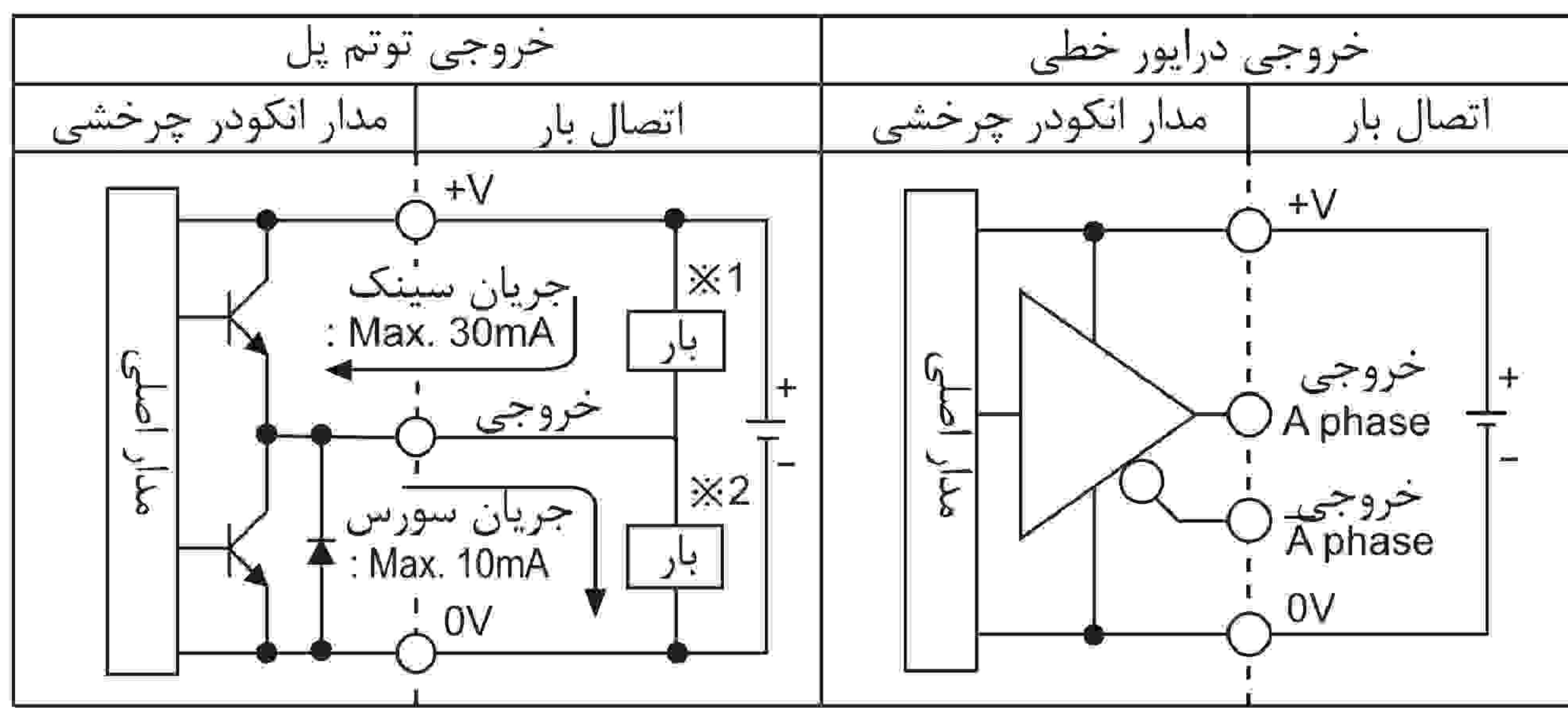
(\*) رزولوشن های نشان داده نشده قابل اصلاح هستند. (۲) هنگام انتخاب رزولوشن توجه کنید که حداکثر پاسخ چرخشی باید کوچکتر یا مساوی حداکثر چرخش مجاز باشد.

$$\text{حداکثر پاسخ چرخشی (rpm)} = \frac{\text{حداکثر پاسخ فرکانسی}}{\text{رزولوشن}} \times ۶۰ \text{ ثانیه}$$

(۳) این درجه حفاظت شامل کیس پشتی و قسمت سیم بندی دستگاه می باشد.  
 \* مقاومت محیطی در شرایط عاری از چگالش و یخ زدگی اندازه گیری شده است.

# انکودر اینکریمنتال از نوع هندل قابل حمل

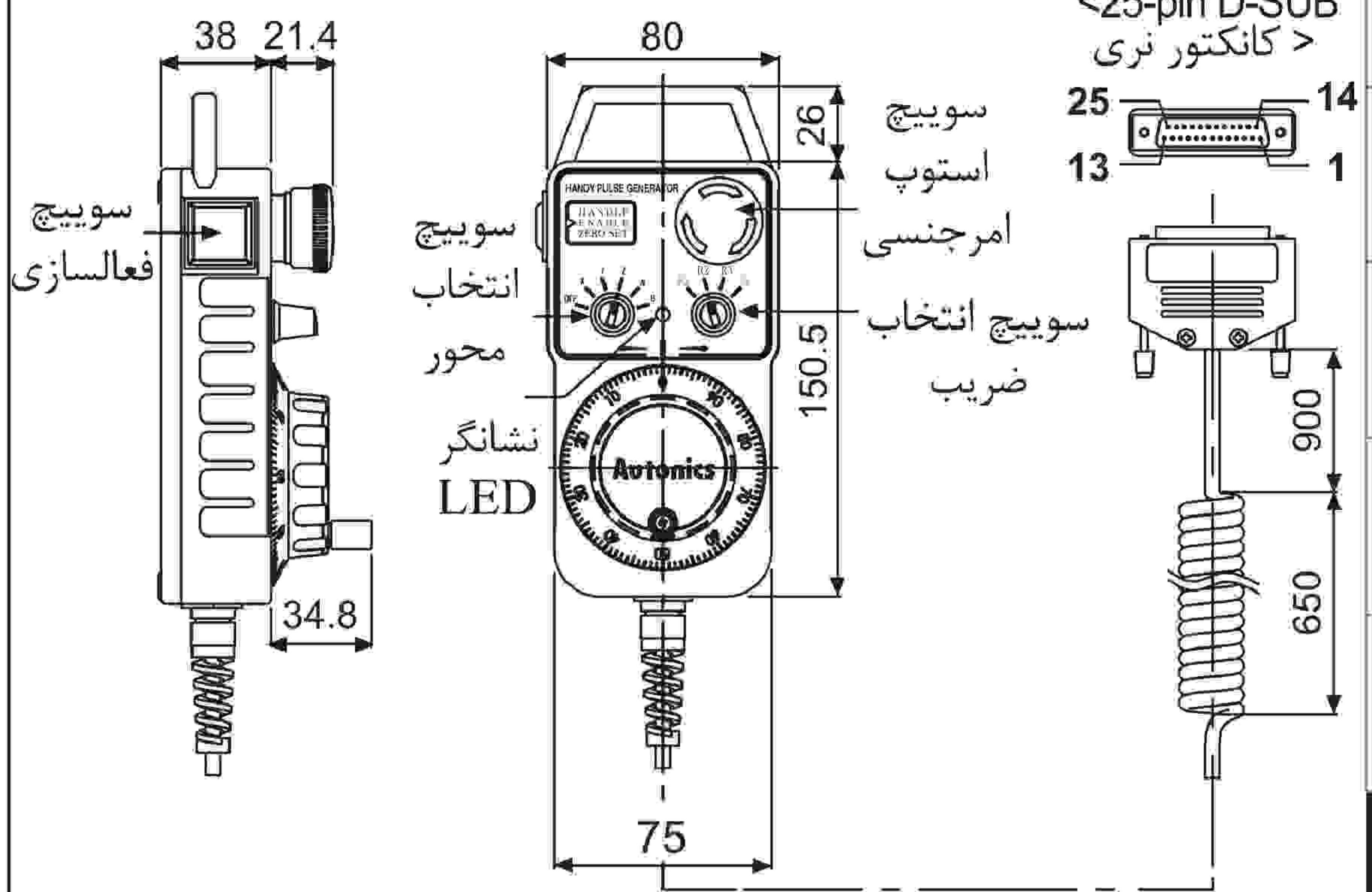
## دیاگرام سیم بندی خروجی:



(A, B, Z خروجی مدارهای خروجی A, B, Z مشابه یکدیگرند.)  
\* تمام مدارهای خروجی (خطی) \* تمام مدارهای خروجی A, B, Z مشابه یکدیگرند.

\* از خروجی توتم پل می توان به عنوان خروجی NPN یا خروجی ولتاژ استفاده کرد.

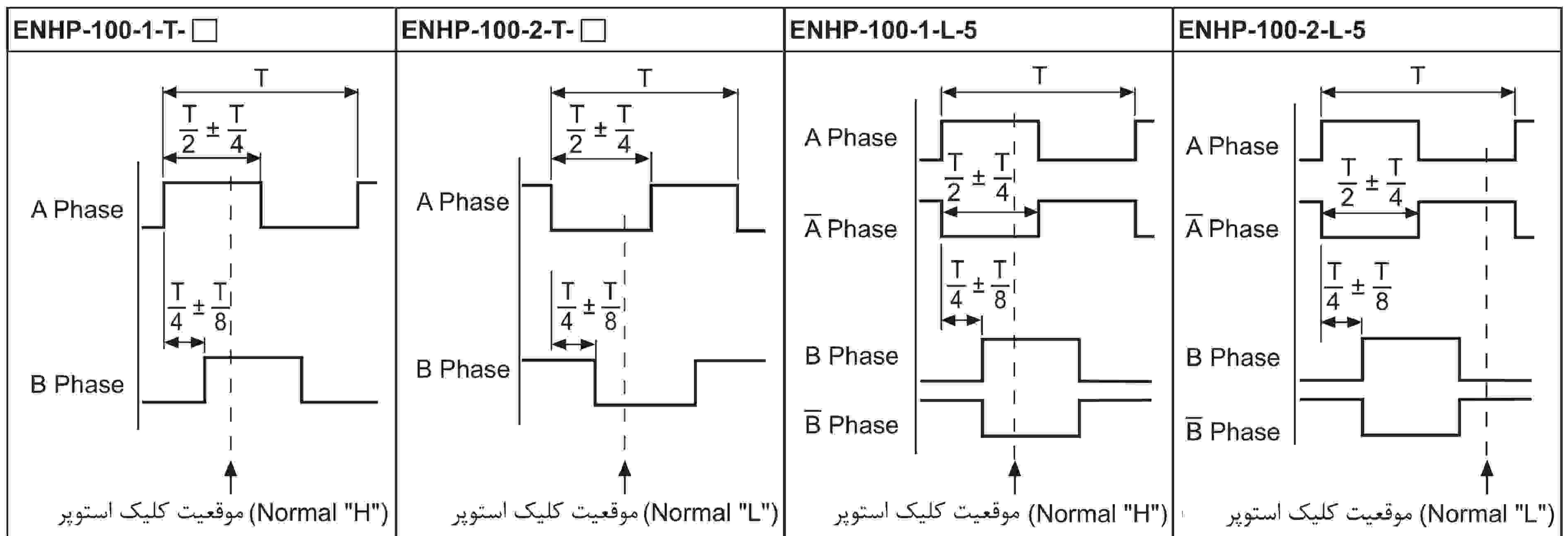
(واحد: میلیمتر)



## ابعاد:

- (A) سنسورهای نوری
- (B) سنسورهای فیبر نوری
- (C) سنسورهای محیط/درب
- (D) سنسورهای مجاورتی
- (E) سنسورهای فشار
- (F) انکودرهای چرخشی

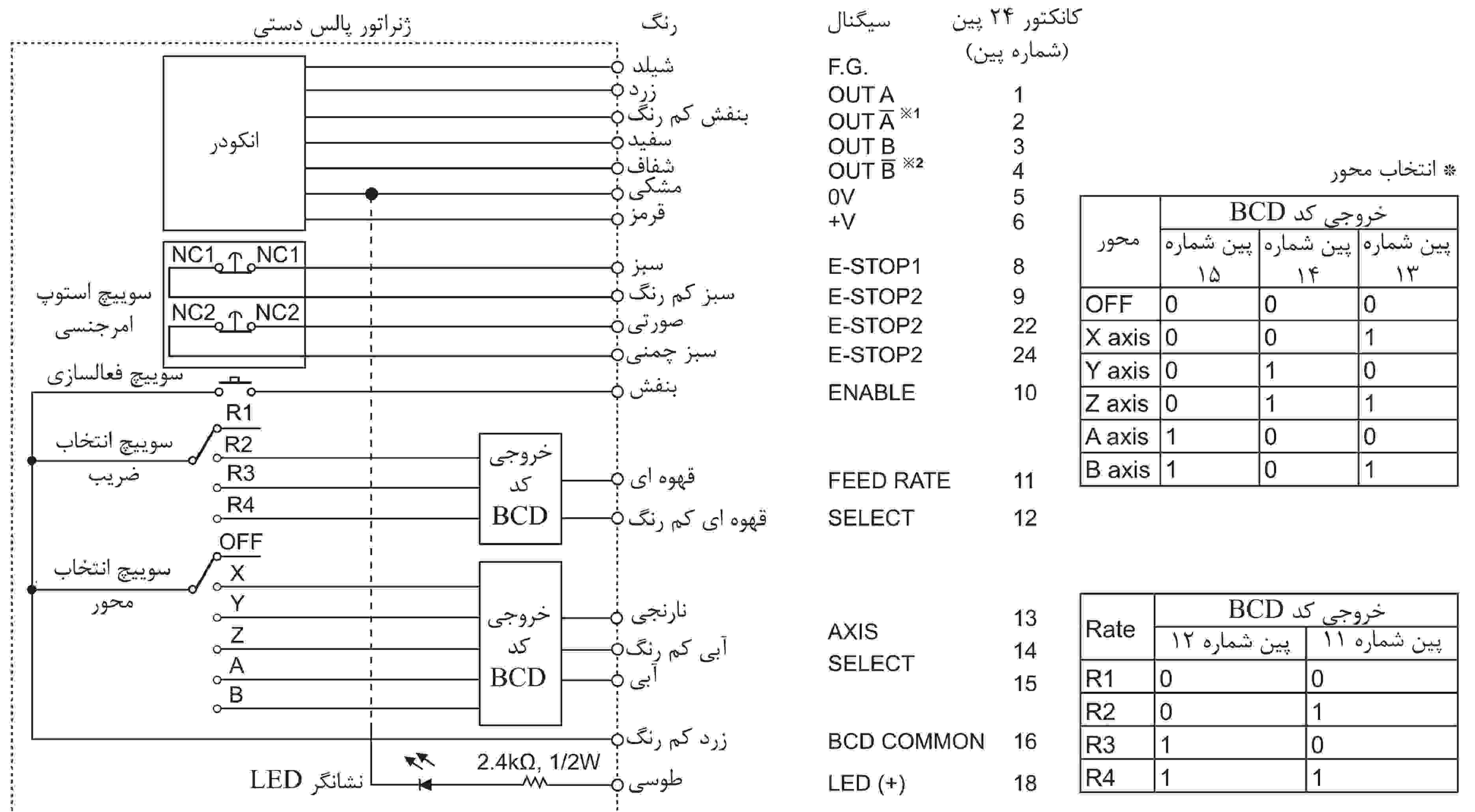
## شکل موج خروجی:



\* موقعیت نرمال H یا نرمال L کلیک استوپر: نشان دهنده شکل موج خروجی هنگام متوقف شدن هندل می باشد.  
\* جهت گردش انکودر: در جهت عقربه ساعت.

- (G) کانکتورها/ سوکت ها
- (H) کنترلرهای دما
- (I) کنترل کننده های توان /SSR
- (J) شمارنده ها
- (K) تایمر ها
- (L) پنل های اندازه گیری
- (M) اندازه گیرهای دور/سرعت/پالس

## اتصالات:



(\*1) خروجی نوع توتم پل فاقد سیگنال خروجی A, B می باشد.

\* ترمینال مشترک سویچ انتخاب محور (پین شماره ۱۶) و مشترک سویچ انتخاب ضریب، با هم مشترک می باشند.

- (N) نمایشگرها
- (O) کنترل کننده حسگر
- (P) منابع تغذیه سویچینگ
- (Q) موتورهای پله ای درایور کنترلر
- (R) پنل های منطقی/ گرافیکی
- (S) تجهیزات شبکه فیلد
- (T) نرم افزار