

انکودر چرخشی ابسولوت از نوع شفت با قطر ۵۰ میلیمتر

ویژگی ها:

- * سایز کمپکت قطر خارجی (۵۰ میلیمتر)
- * انواع کدهای خروجی: کد گری، کد باینری، کد BCD
- * رزولوشن متنوع و بالا (۷۲۰ و ۱۰۲۴ قسمتی)
- * درجه حفاظتی IP64 (ضد گرد و غبار، ضد روغن)



کاربردها:

ماشین ابزار دقیق، ماشین تولید، روبات، سیستمهای پارکینگ

لطفا پیش از استفاده دفترچه راهنمای فارسی را به منظور ایمنی مطالعه نمایید.



اطلاعات سفارش:

24	P	R	1	1024	8	EP50S
منبع تغذیه	خروجی کنترلی	جهت گردش	کد خروجی	پالس/دور	قطر شفت	سری
5 : 5VDC $\pm 5\%$ 24: 12-24VDC $\pm 5\%$	خروجی PNP خروجی NPN	مقدار خروجی با گردش در جهت F: ساعتگرد، افزایش می یابد. مقدار خروجی با گردش در جهت R: پادساعتگرد، افزایش می یابد.	کد BCD کد باینری کد گری	به قسمت رزولوشن مراجعه نمایید.	$\varnothing 8\text{mm}$	نوع شفت با قطر ۵۰ میلیمتر

مشخصات:

انکودر چرخشی اِبسولوت از نوع شفت با قطر ۵ میلیمتر		قطعه									
رزولوشن (*۱)		6, 8, 10, 12, 16, 20, 24, 32, 40, 45, 48, 64, 90, 128, 180, 256, 360, 512, 720, 1024									
مشخصات الکتریکی	کد خروجی		BCD Code	Binary Code	Gray Code		BCD Code	Binary Code	Gray Code		
		1024-division	TS: 0.3515°±15' (13bit)	TS: 0.3515°±15' (10bit)	TS: 0.703°±15' (10bit)	20-division	TP1:12°±60' (1bit) TP2:2°±60' (1bit) TS: 18°±60' (5bit) EP: 18°±60' (1bit)	TP1: 12°±60' (1bit) TP2: 2°±60' (1bit) TS: 18°±60' (5bit) EP: 18°±60' (1bit)	TP1: 12°±60' (1bit) TP2: 2°±60' (1bit) TS: 36°±60' (5bit) EP:18°±60' (1bit)		
		720-division	TS: 0.5°±25' (11bit)	TS: 0.5°±25' (10bit)	TS: 1°±25' (10bit)						
		512-division	TS: 0.703°±15' (11bit)	TS: 0.703°±15' (9bit)	TS: 1.406°±15' (9bit)						
		360-division	TS: 1°±25' (10bit)	TS: 1°±25' (9bit)	TS: 2°±25' (9bit)						
		256-division	TS: 1.406°±15' (10bit)	TS: 1.406°±15' (8bit)	TS: 2.8125°±15' (8bit)	16-division	TP1: 15°±60' (1bit) TP2:2°±60' (1bit) TS: 22.5°±60' (5bit) EP: 22.5°±60' (1bit)	TP1:15°±60' (1bit) TP2:2°±60' (1bit) TS: 22.5°±60' (4bit) EP: 22.5°±60' (1bit)	TP1:15°±60' (1bit) TP2: 2°±60' (1bit) TS:45°±60' (4bit) EP: 22.5°±60' (1bit)		
		180-division	TS: 2°±25' (9bit)	TS: 2°±25' (8bit)	TS: 4°±25' (8bit)						
		128-division	TS: 2.8125°±15' (9bit)	TS: 2.8125°±15' (7bit)	TS:5.625°±15' (7bit)						
		90-division	TS: 4°±25' (8bit)	TS: 4°±25' (7bit)	TS: 8°±25' (7bit)						
		64-division	TS: 5.625°±15' (7bit)	TS: 5.625°±15' (6bit)	TS: 11.25°±15' (6bit)	12-division	TP1:15°±60' (1bit) TP2:3°±60' (1bit) TS:30°±60' (5bit) EP:30°±60' (1bit)	TP1: 15°±60' (1bit) TP2: 3°±60' (1bit) TS: 30°±60' (4bit) EP: 30°±60' (1bit)	TP1: 15°±60' (1bit) TP2: 3°±60' (1bit) TS: 60°±60' (4bit) EP: 30°±60' (1bit)		
		48-division	TS: 7.5°±25' (7bit)	TS: 7.5°±25' (6bit)	TS: 15°±25' (6bit)						
		45-division	TS: 8°±25' (7bit)	TS: 8°±25' (6bit)	TS: 16°±25' (6bit)						
		40-division	TP1: 5°±60' (1bit) TP2: 2°±60' (1bit) TS: 9°±60' (6bit) EP: 9°±60' (1bit)	TP1: 5°±60' (1bit) TP2: 2°±60' (1bit) TS: 9°±60' (6bit) EP: 9°±60' (1bit)	TP1: 5°±60' (1bit) TP2: 2°±60' (1bit) TS: 18°±60' (6bit) EP: 9°±60' (1bit)		10-division	TP1:30°±60' (1bit) TP2: 12°±60' (1bit) TS: 36°±60' (4bit) EP: 36°±60' (1bit)	TP1: 30°±60' (1bit) TP2: 12°±60' (1bit) TS: 36°±60' (4bit) EP: 36°±60' (1bit)	TP1: 30°±60' (1bit) TP2: 12°±60' (1bit) TS: 72°±60' (4bit) EP: 36°±60' (1bit)	
		32-division	TP1:7°±60' (1bit) TP2: 2°±60' (1bit) TS: 11.25°±60' (6bit) EP: 11.25°±60' (1bit)	TP1:7°±60' (1bit) TP2: 2°±60' (1bit) TS: 11.25°±60' (5bit) EP: 11.25°±60' (1bit)	TP1: 7°±60' (1bit) TP2: 2°±60' (1bit) TS: 22.5°±60' (5bit) EP: 11.25°±60' (1bit)	8-division	TP1:39°±60' (1bit) TP2: 15°±60' (1bit) TS: 45°±60' (3bit) EP: 45°±60' (1bit)	TP1: 39°±60' (1bit) TP2: 15°±60' (1bit) TS: 45°±60' (3bit) EP: 45°±60' (1bit)	TP1: 39°±60' (1bit) TP2: 15°±60' (1bit) TS: 90°±60' (3bit) EP: 45°±60' (1bit)		
24-division	TP1: 8°±60' (1bit) TP2: 3°±60' (1bit) TS: 15°±60' (6bit) EP: 15°±60' (1bit)	TP1: 8°±60' (1bit) TP2: 3°±60' (1bit) TS: 15°±60' (5bit) EP: 15°±60' (1bit)	TP1: 8°±60' (1bit) TP2: 3°±60' (1bit) TS: 30°±60' (5bit) EP: 15°±60' (1bit)	6-division	TP1: 53°±60' (1bit) TP2: 15°±60' (1bit) TS: 60°±60' (3bit) EP: 60°±60' (1bit)	TP1:53°±60' (1bit) TP2: 15°±60' (1bit) TS: 60°±60' (3bit) EP: 60°±60' (1bit)	TP1: 53°±60' (1bit) TP2: 15°±60' (1bit) TS: 120°±60' (3bit) EP: 60°±60' (1bit)				
خروجی	PNP	جریان بار: حداکثر 32mA، ولتاژ خروجی: حداقل 1.5VDC									
	NPN	جریان بار: حداکثر 32mA، ولتاژ نشستی: حداکثر 1VDC									
پاسخ زمانی (خیز/نشست)		Ton=800nsec, Toff=Max. 800nsec (Cable length: 2m, I sink = 32mA)									
حداکثر پاسخ فرکانسی		۳۵ کیلوهرتز									
منبع تغذیه		• 5VDC ±5% (Ripple P-P: Max. 5%) • 12-24VDC ±5% (Ripple P-P: Max. 5%)									
مصرف توان		حداکثر ۱۰۰ میلی آمپر									
مقاومت عایقی		حداقل ۱۰۰ مگا اهم (در تست مگر 500VDC)									
تحمل دی الکتریک		750VAC, 50/60HZ به مدت ۱ دقیقه									
اتصال		کابلی، (گلند کابل)									

(*۱) رزولوشن های نشان داده نشده قابل اصلاح هستند. (*۲) TS = پالس سیگنال، TP = پالس زمان بندی، EP = توازن زوج

انکودر ابسولوت از نوع شفت با قطر ۵۰

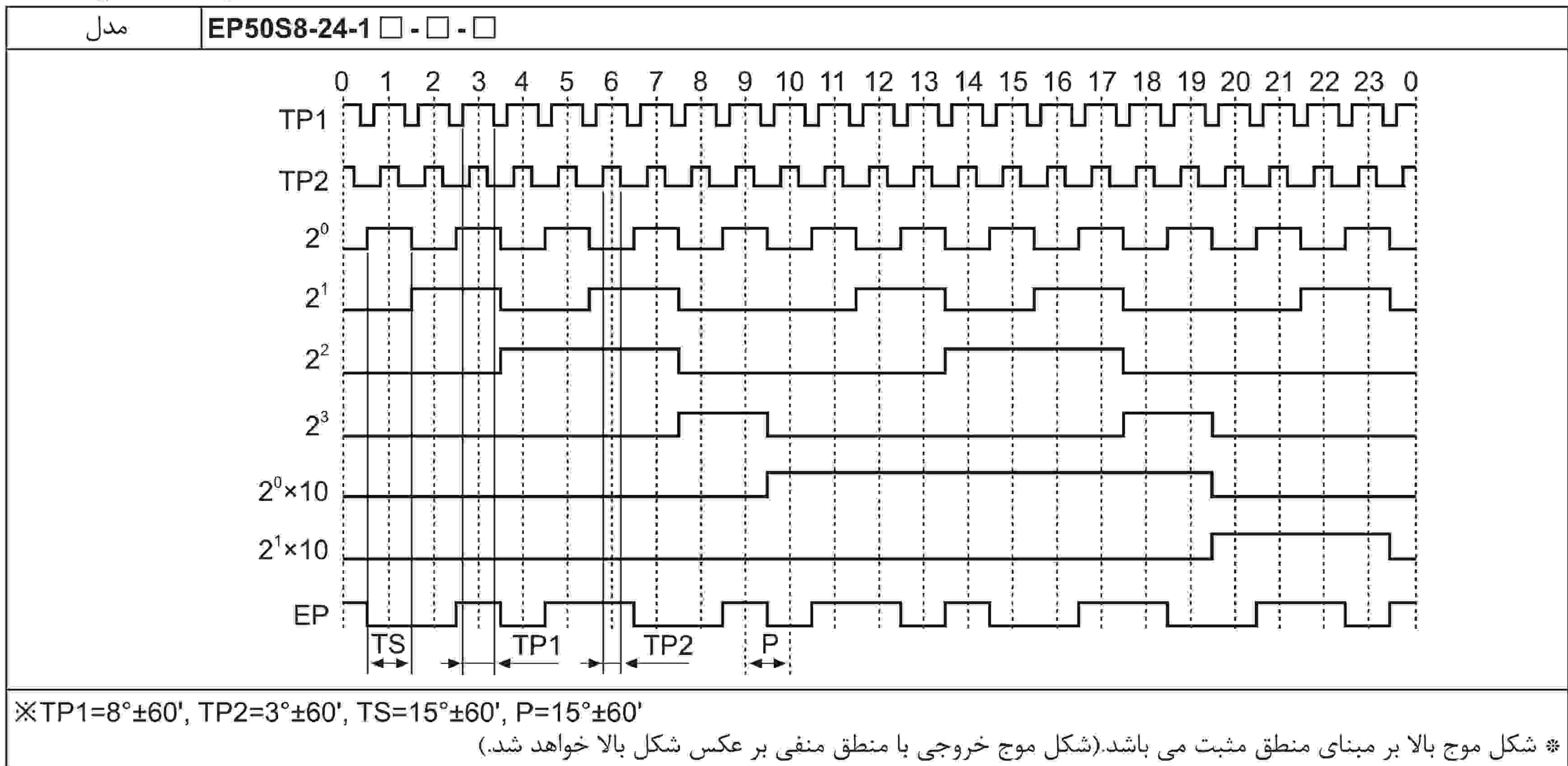
■ مشخصات:

انکودر چرخشی ابسولوت از نوع شفت با قطر ۵۰ میلیمتر		قطعه
مکانیکی	گشتاور راه اندازی	Max. 40gf·cm (0.004N·m)
	اینرسی	Max. 40g·cm ² (4×10 ⁻⁶ kg·m ²)
	بار شفت	پرتابی: 2.5kgf ، شعاعی: 10kgf
	حداکثر چرخش مجاز(۲*)	۳۰۰۰ دور بر دقیقه
لرزش		۱.۵ میلیمتر 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
درجه حفاظتی		IP64
کابل		قطر ۷ میلیمتر، ۱۵ سیم ، طول: ۲متر، کابل شیلد
متعلقات		براکت، کوپلینگ
تائیدیه		CE
وزن		تقریباً ۳۸۰ گرم

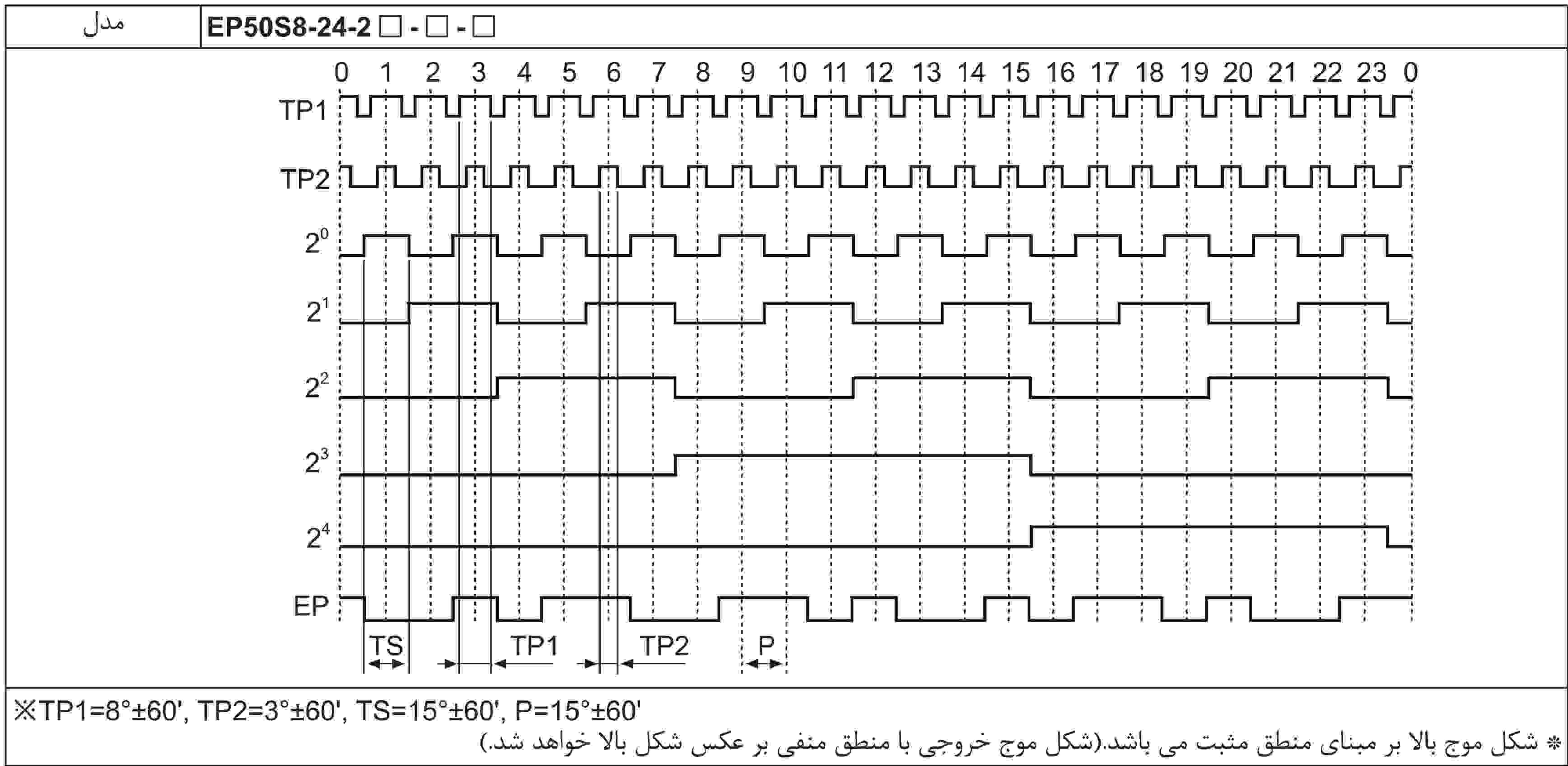
(۲*) هنگام انتخاب رزولوشن توجه کنید که حداکثر پاسخ چرخشی باید کوچکتر یا مساوی حداکثر چرخش مجاز باشد.
۶۰ ثانیه × $\frac{\text{حداکثر پاسخ فرکانسی}}{\text{رزولوشن}}$ = حداکثر پاسخ چرخشی (rpm)
* مقاومت محیطی در شرایط عاری از چگالش و یخ زدگی اندازه گیری شده است.

■ شکل موج خروجی:

* ۲۴ قسمتی (کد خروجی BCD)



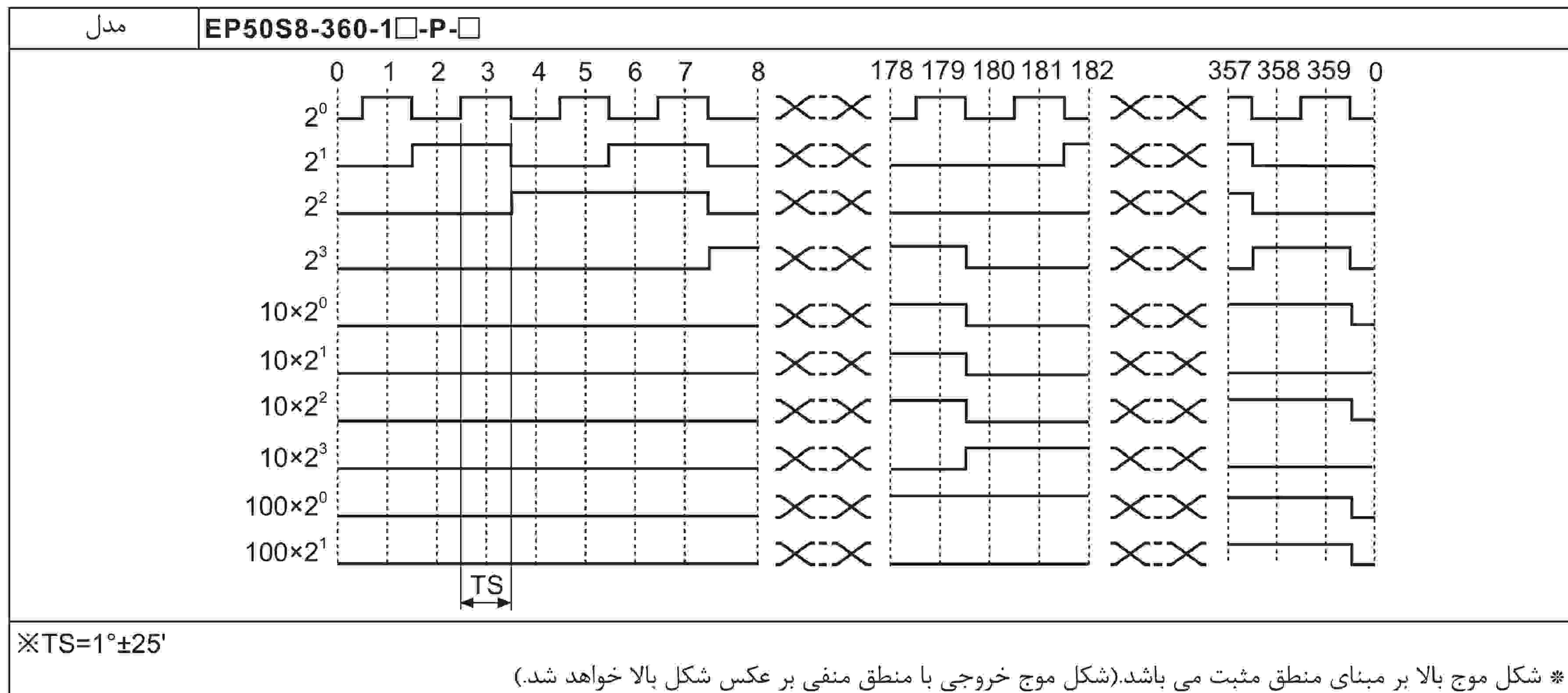
* ۲۴ قسمتی (کد خروجی باینری)



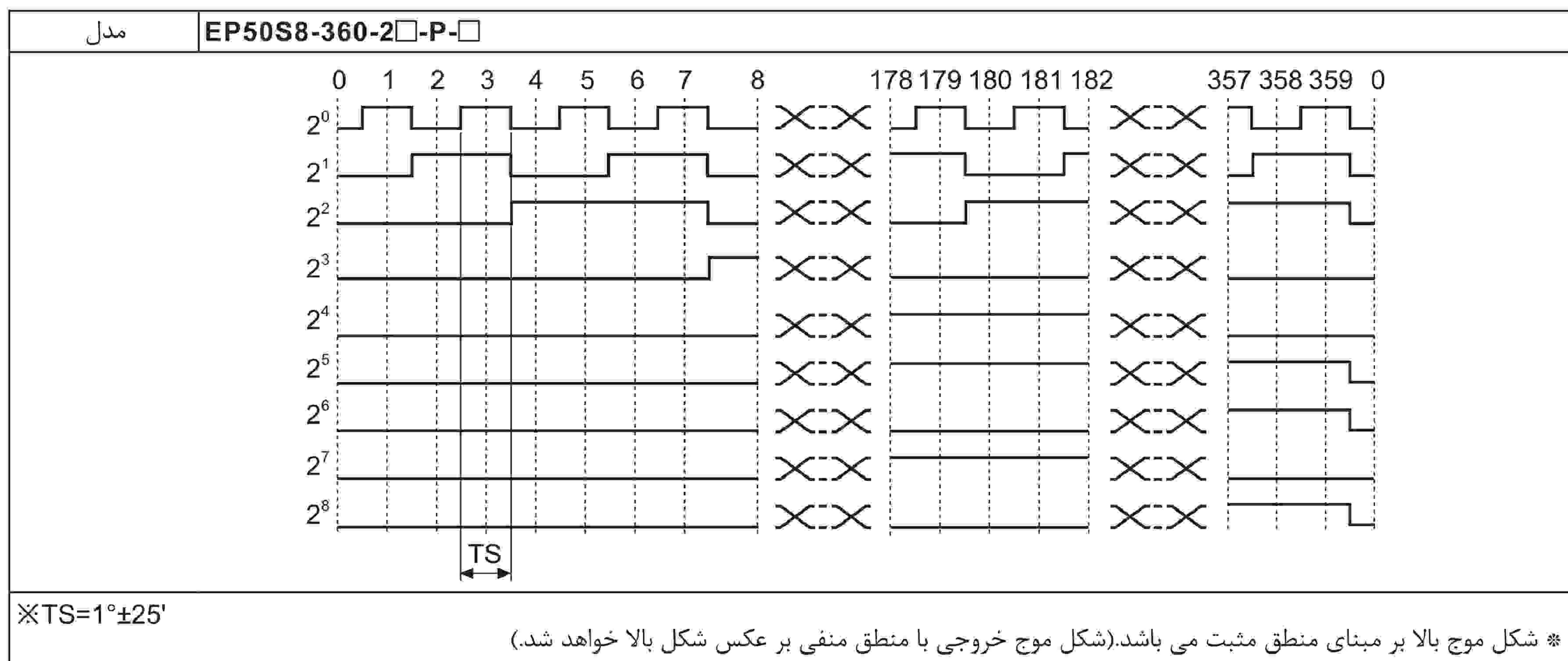
(A) سنسورهای نوری
(B) سنسورهای فیبر نوری
(C) سنسورهای محیط /درب
(D) سنسورهای مجاورتی
(E) سنسورهای فشار
(F) انکودرهای چرخشی
(G) کانکتورها/ سوکت ها
(H) کنترلرهای دما
(I) SSR / کنترل کننده های توان
(J) شمارنده ها
(K) تایمر ها
(L) پنل های اندازه گیری
(M) اندازه گیرهای دور/سرعت/پالس
(N) نمایشگرها
(O) کنترل کننده حسگر
(P) منابع تغذیه سوئیچینگ
(Q) موتورهای پله ای درایور کنترلر
(R) پنل های منطقی / گرافیکی
(S) تجهیزات شبکه فیلد
(T) نرم افزار

■ شکل موج خروجی:

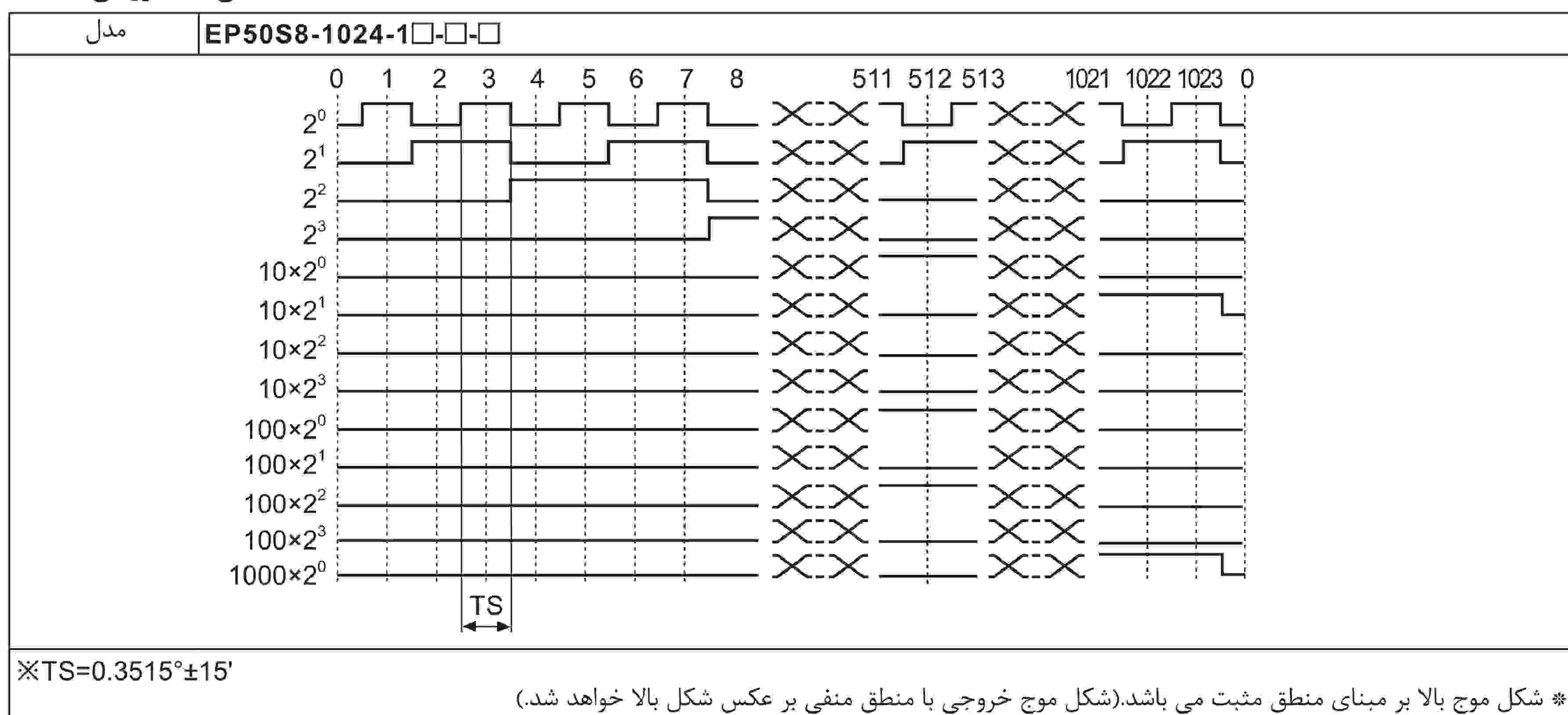
* ۳۶۰ قسمتی (کد خروجی BCD)



* ۳۶۰ قسمتی (کد خروجی باینری)



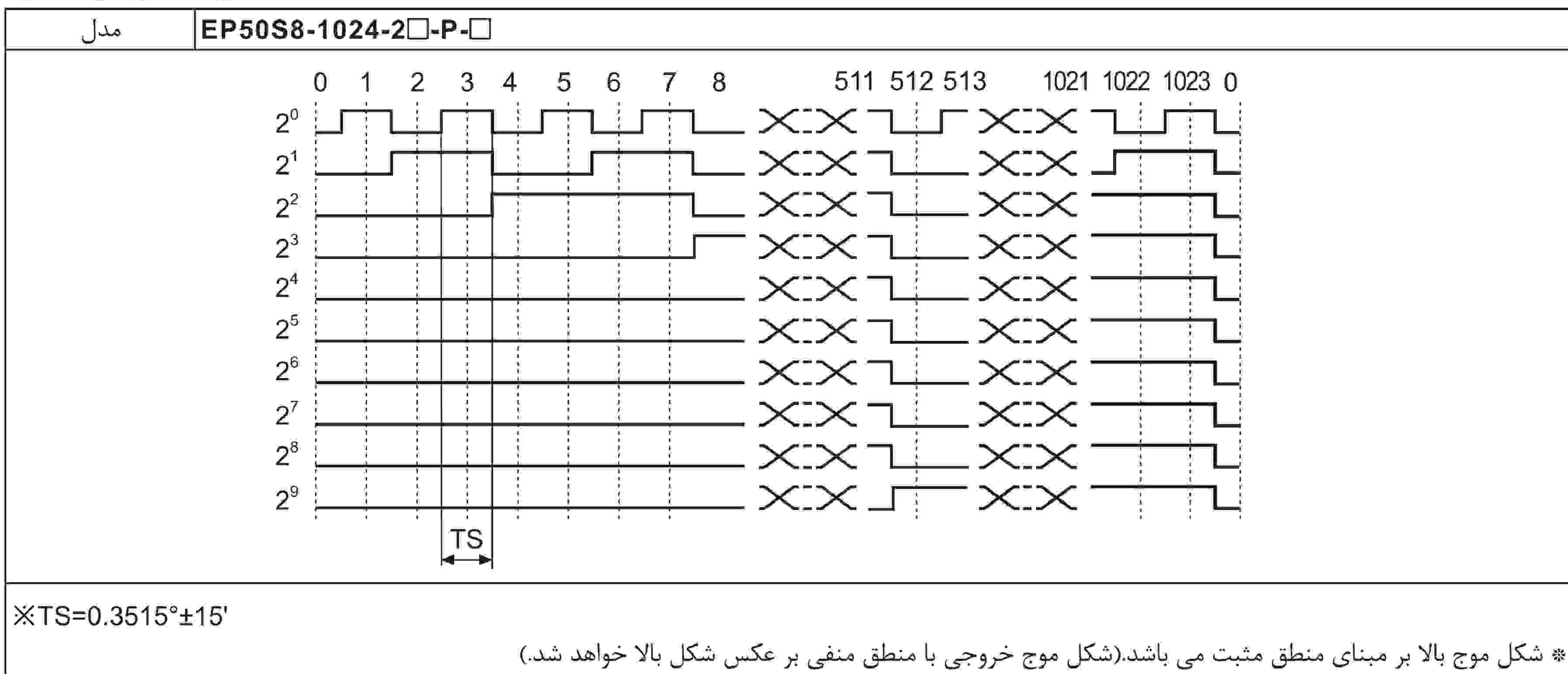
* ۱۰۲۴ قسمتی (کد خروجی BCD)



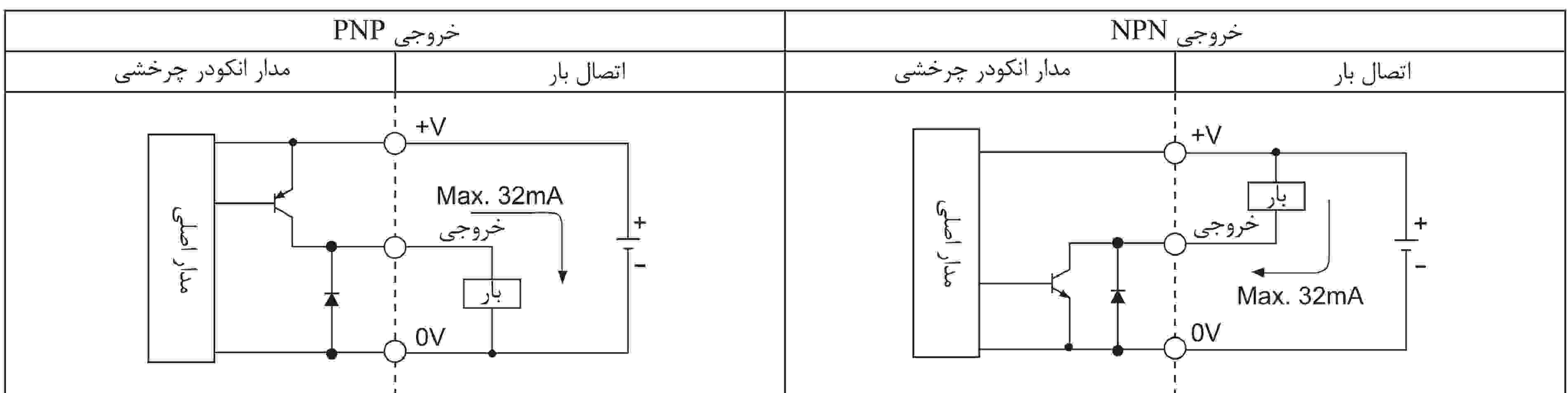
انکودر ابسولوت از نوع شفت با قطر ۵۰ میلیمتر

■ شکل موج خروجی:

※ ۱۰۲۴ قسمتی (کد خروجی باینری)



■ دیاگرام سیم بندی خروجی کنترلی:



※ مدار خروجی هر کدام از سیگنالهای ورودی مشابه یکدیگرند.

■ اتصالات:

کد BCD

رنگ سیم		6-division	8-division	10-division	12-division	16-division	20-division	24-division	32-division	40-division	45-division	48-division	64-division	90-division	128-division	180-division	256-division	360-division	512-division	720-division	1024-division
رنگ سیم	سفید	+V																			
	مشکی	0V																			
خروجی	قهوه ای	2 ⁰																			
	قرمز	2 ¹																			
	نارنجی	2 ²																			
	زرد	N.C		2 ³																	
	آبی	N.C			2 ⁰ ×10																
	بنفش	N.C				2 ¹ ×10															
	طوسی	N.C					2 ² ×10														
	سفید/قهوه ای	TP1						2 ³ ×10													
	سفید/قرمز	TP2							2 ⁰ ×10												
	سفید/نارنجی	EP								2 ¹ ×100											
	سفید/زرد	N.C									2 ² ×100										
	سفید/آبی	N.C										2 ³ ×100									
	سفید/بنفش	N.C											2 ⁰ ×1000								
	شیلد	F.G.																			

※ سیمهای بلااستفاده باید عایق شوند.

※ بدنه انکودر و شیلد سیم باید زمین شوند.

※ NC: بدون استفاده.

※ کابل خروجی نباید اتصال کوتاه شود، زیرا در مدار خروجی از درایور IC استفاده شده است.

اتصالات:

* کد باینری/کد گری

رنگ سیم / رزولوشن		6- division	8- division	10- division	12- division	16- division	20- division	24- division	32- division	40- division	45- division	48- division	64- division	90- division	128- division	180- division	256- division	360- division	512- division	720- division	1024- division
رنگ سیم	سفید	+V																			
	مشکی	0V																			
حالت سیم	قهوه ای	2 ⁰																			
	قرمز	2 ¹																			
	نارنجی	2 ²																			
	زرد	N-C		2 ³																	
	آبی	N-C				2 ⁴															
	بنفش	N-C								2 ⁵											
	طوسی	N-C												2 ⁶							
	سفید/قهوه ای	TP1										N-C				2 ⁷					
	سفید/قرمز	TP2										N-C				2 ⁸					
	سفید/نارنجی	EP										N-C				2 ⁹					
	شیلد	F.G.																			

* سیمهای بلااستفاده باید عایق شوند.

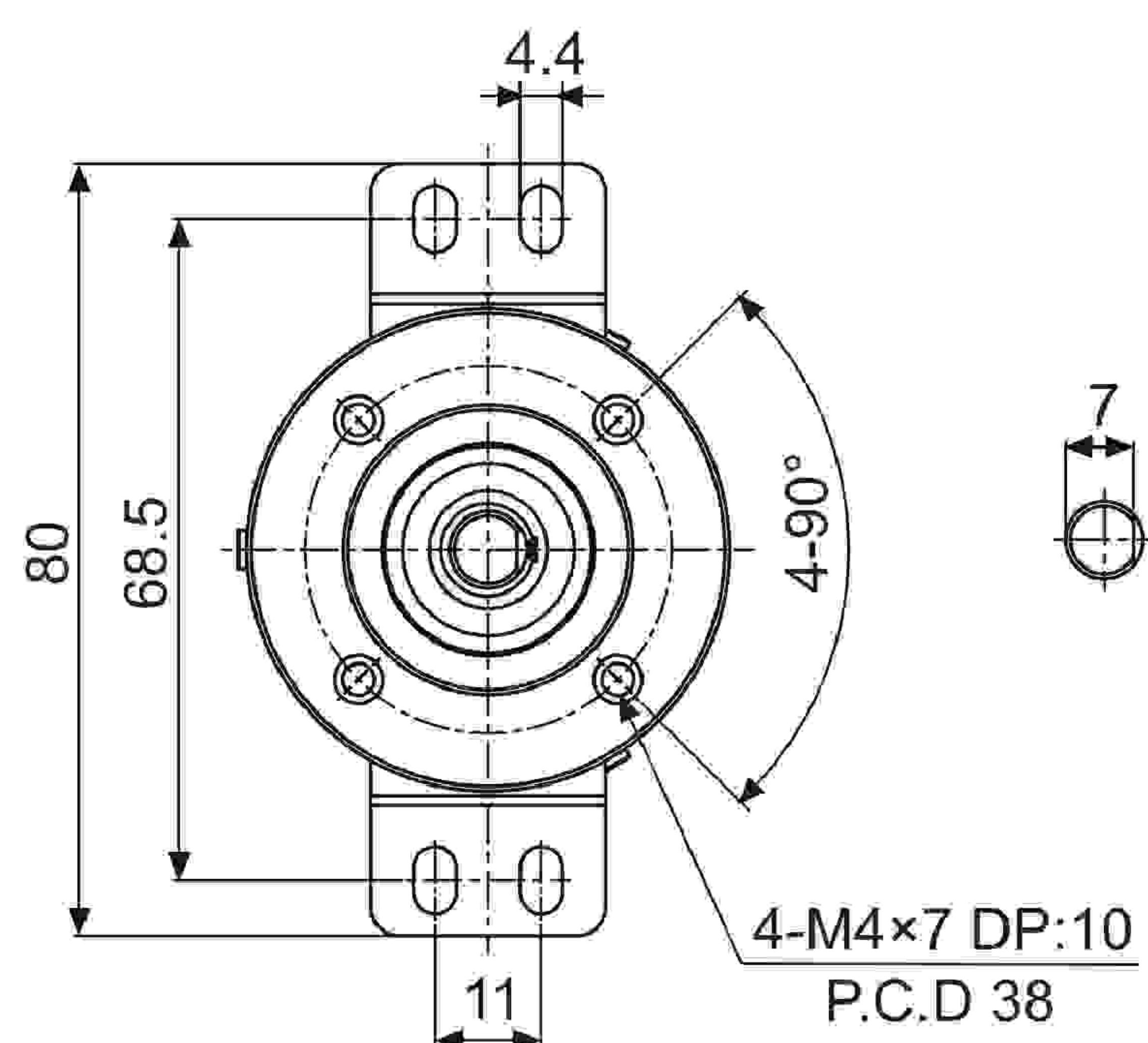
* بدنه انکودر و شیلد سیم باید زمین شوند.

* NC: بدون استفاده.

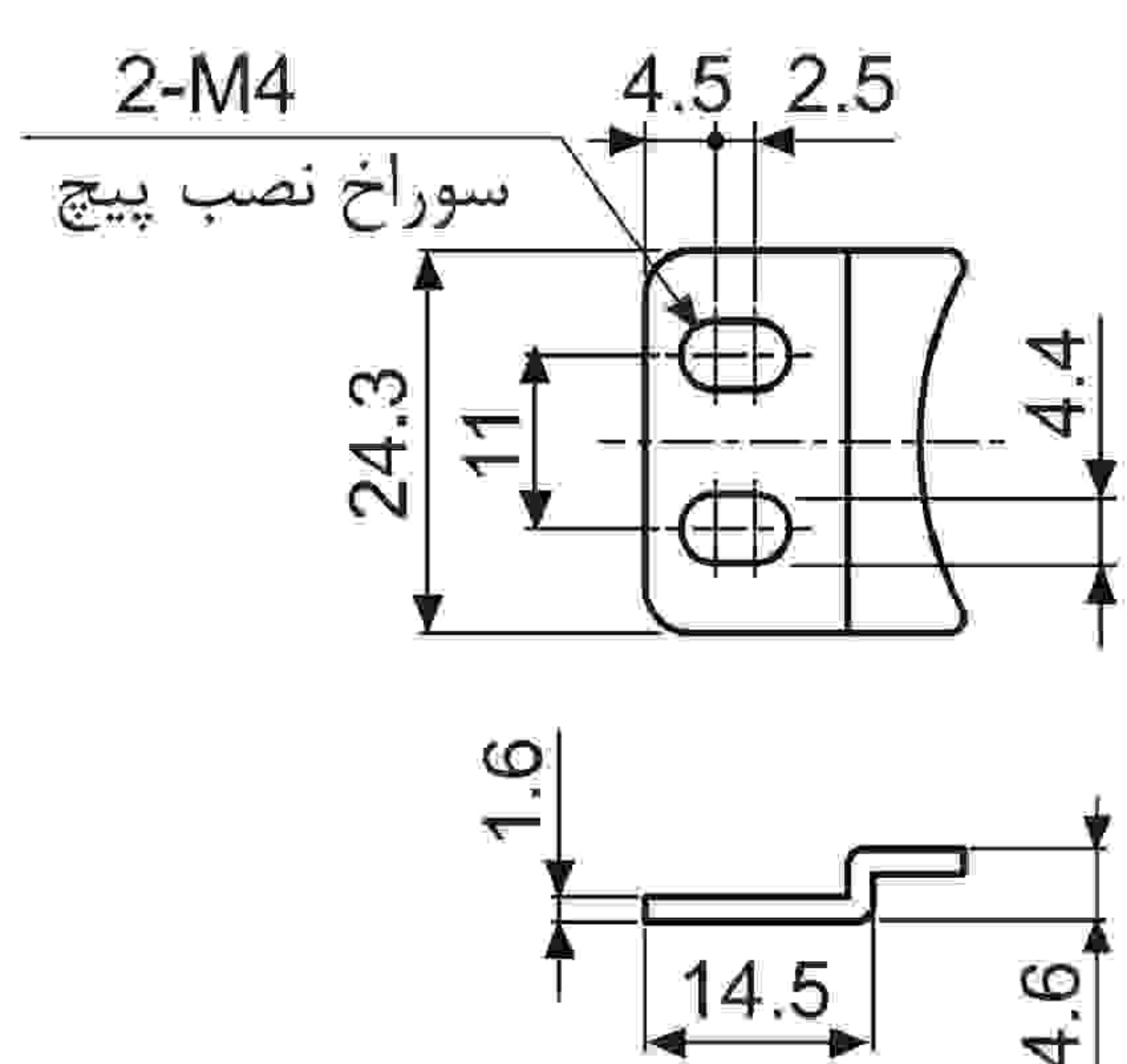
* کابل خروجی نباید اتصال کوتاه شود، زیرا در مدار خروجی از درایور IC استفاده شده است.

(واحد: میلیمتر)

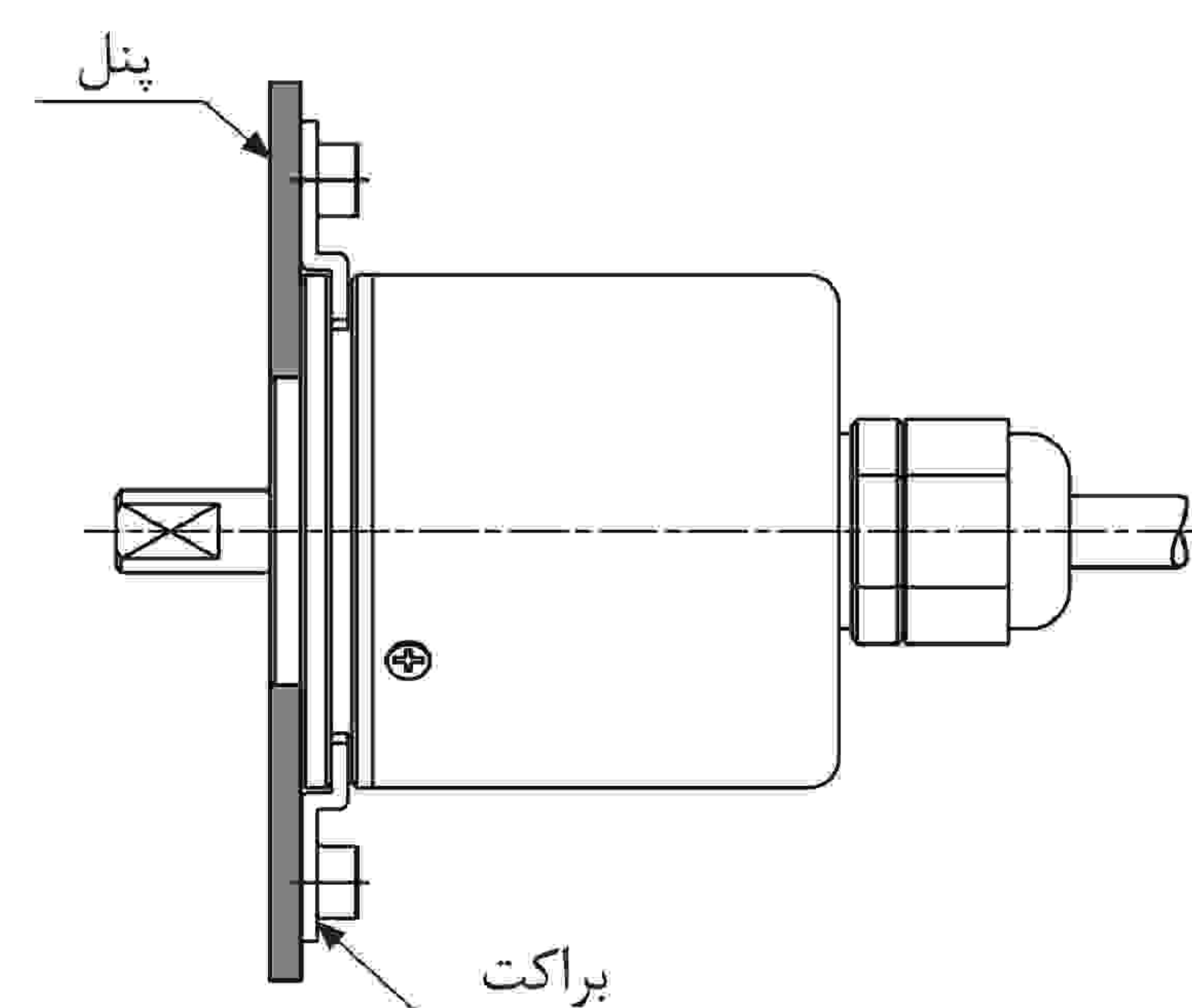
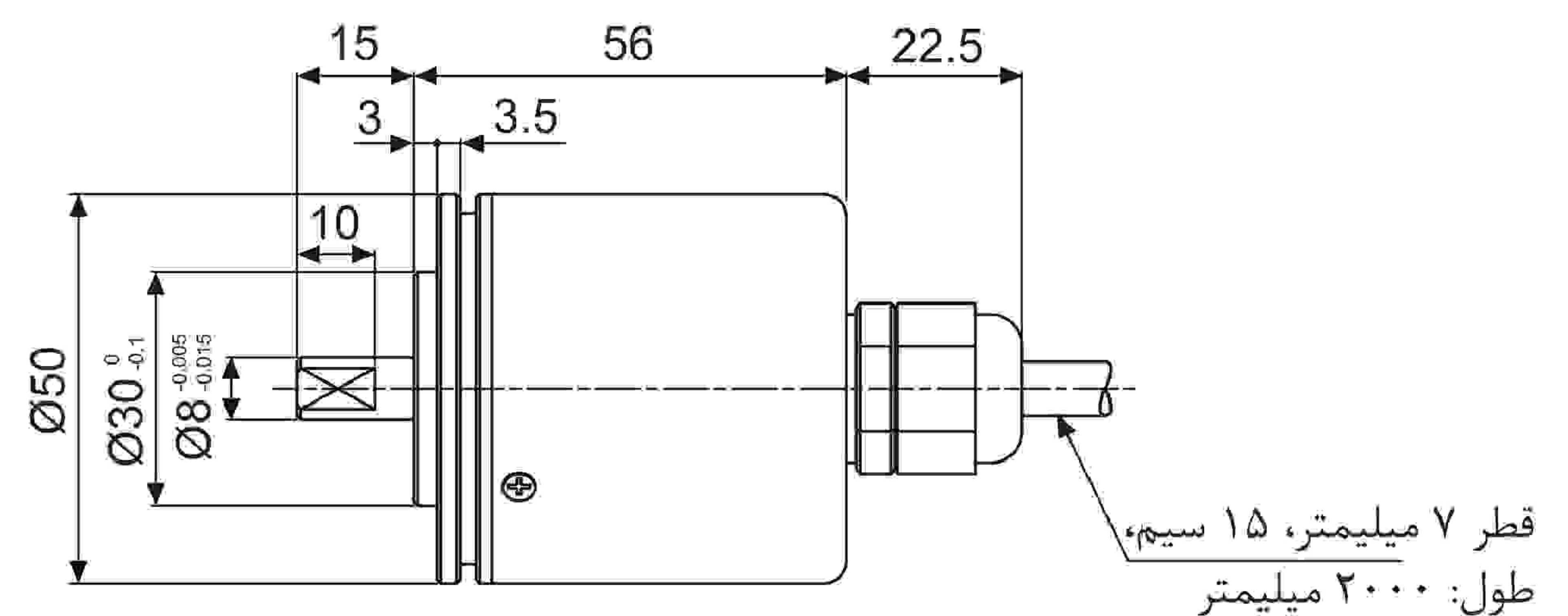
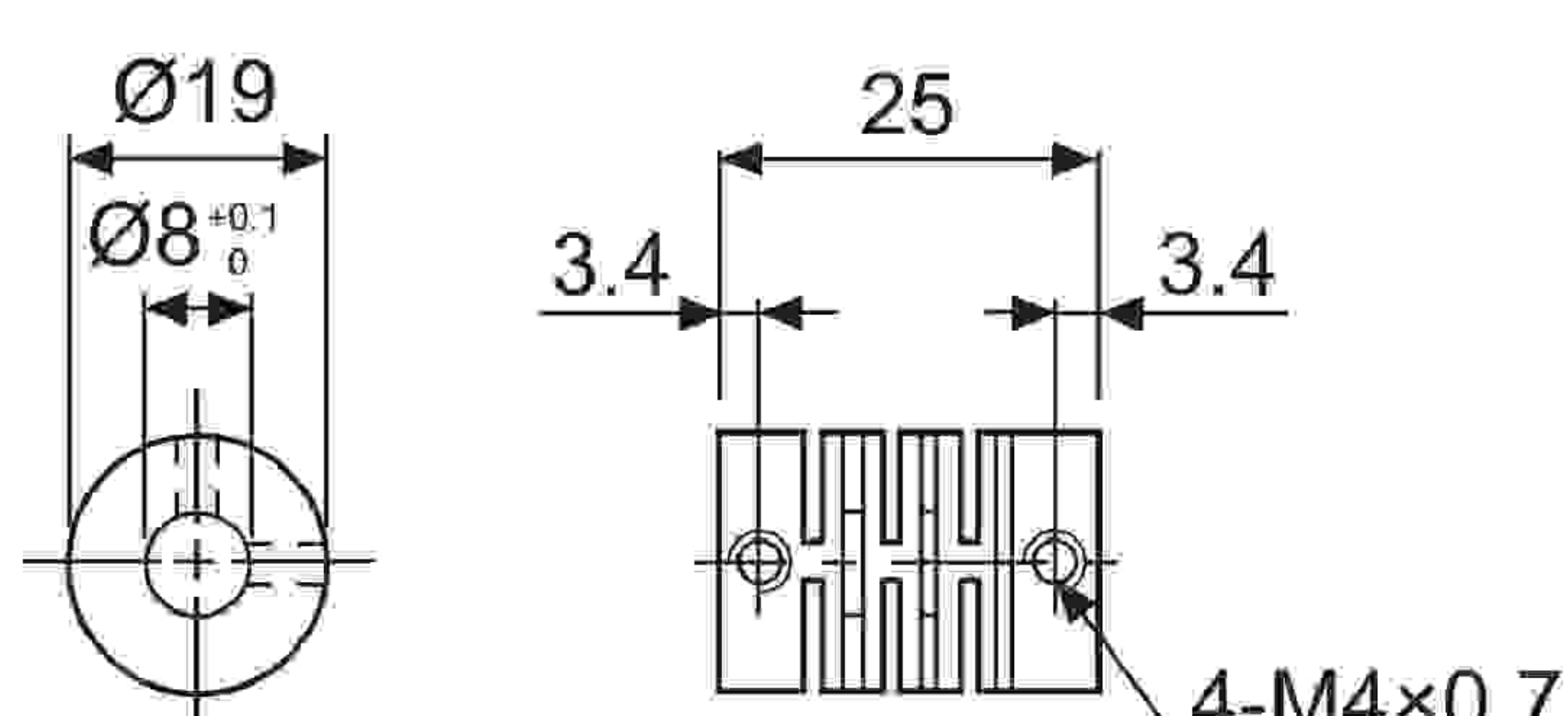
ابعاد:



* براکت



* کوپلینگ (EP50S)



* نامیزانی موازی: حداکثر ۰.۲۵ میلیمتر

* نامیزانی زاویه ای: حداکثر ۵ درجه

* خلاصی: حداکثر ۰.۲ میلیمتر

* به منظور اطلاع از روش حذف نامیزانی زاویه ای و موازی و خلاصی انتهای شفت به صفحه F-71 مراجعه کنید.

* به منظور دسترسی به اطلاعات کوپلینگ های انعطاف پذیر (سری ERB) به صفحه F-64 مراجعه کنید.