

انکودر چرخشی ابسولوت از نوع شفت با قطر ۵۰ میلی‌متر

ویژگی‌ها:

- * 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، ربات، سیستم‌های پارکینگ

لطفا پیش از استفاده دقت‌ترجه راهنمای فارسی را به منظور اطمینان مطالعه نمایند.



اطلاعات سفارش:

EP50S	8	1024	1	R	P	24
سری	قطر شفت	پالس/ادور	کد خروجی	جهت گردش	خروجی کنترلی	منبع تغذیه
نوع شفت با قطر ۵۰ میلی‌متر	Ø8mm	به قسمت رزولوشن مراجعه نمایید.	1: BCD کد 2: کد باینری 3: کد گری	مقدار خروجی با گردش در جهت F: ساعتگرد، افزایش می‌یابد. مقدار خروجی با گردش در جهت R: پادساعتگرد، افزایش می‌یابد.	P: خروجی PNP N: خروجی NPN	5 : 5VDC ±5% 24: 12-24VDC ±5%

مشخصات:

قطعه		انکودر چرخشی ابسولوت از نوع شفت با قطر ۵۰ میلی‌متر						
رزولوشن (*۱)		6, 8, 10, 12, 16, 20, 24, 32, 40, 45, 48, 64, 90, 128, 180, 256, 360, 512, 720, 1024						
کد خروجی		BCD Code	Binary Code	Gray Code		BCD Code	Binary Code	Gray Code
فاز خروجی / زاویه خروجی (*۲)	1024-division	TS: 0.3515°±15' (13bit)	TS: 0.3515°±15' (10bit)	TS: 0.703°±15' (10bit)	20-division	TP1: 12°±60' (1bit)	TP1: 12°±60' (1bit)	TP1: 12°±60' (1bit)
	720-division	TS: 0.5°±25' (11bit)	TS: 0.5°±25' (10bit)	TS: 1°±25' (10bit)		TP2: 2°±60' (1bit)	TP2: 2°±60' (1bit)	TP2: 2°±60' (1bit)
	512-division	TS: 0.703°±15' (11bit)	TS: 0.703°±15' (9bit)	TS: 1.406°±15' (9bit)		TS: 18°±60' (5bit)	TS: 18°±60' (5bit)	TS: 36°±60' (5bit)
	360-division	TS: 1°±25' (10bit)	TS: 1°±25' (9bit)	TS: 2°±25' (9bit)	16-division	EP: 18°±60' (1bit)	EP: 18°±60' (1bit)	EP: 18°±60' (1bit)
	256-division	TS: 1.406°±15' (10bit)	TS: 1.406°±15' (8bit)	TS: 2.8125°±15' (8bit)		TP1: 15°±60' (1bit)	TP1: 15°±60' (1bit)	TP1: 15°±60' (1bit)
	180-division	TS: 2°±25' (9bit)	TS: 2°±25' (8bit)	TS: 4°±25' (8bit)		TP2: 2°±60' (1bit)	TP2: 2°±60' (1bit)	TP2: 2°±60' (1bit)
	128-division	TS: 2.8125°±15' (9bit)	TS: 2.8125°±15' (7bit)	TS: 5.625°±15' (7bit)	12-division	TS: 22.5°±60' (5bit)	TS: 22.5°±60' (4bit)	TS: 45°±60' (4bit)
	90-division	TS: 4°±25' (8bit)	TS: 4°±25' (7bit)	TS: 8°±25' (7bit)		EP: 22.5°±60' (1bit)	EP: 22.5°±60' (1bit)	EP: 22.5°±60' (1bit)
	64-division	TS: 5.625°±15' (7bit)	TS: 5.625°±15' (6bit)	TS: 11.25°±15' (6bit)		TP1: 15°±60' (1bit)	TP1: 15°±60' (1bit)	TP1: 15°±60' (1bit)
	48-division	TS: 7.5°±25' (7bit)	TS: 7.5°±25' (6bit)	TS: 15°±25' (6bit)	10-division	TP2: 3°±60' (1bit)	TP2: 3°±60' (1bit)	TP2: 3°±60' (1bit)
	45-division	TS: 8°±25' (7bit)	TS: 8°±25' (6bit)	TS: 16°±25' (6bit)		TS: 30°±60' (4bit)	TS: 30°±60' (4bit)	TS: 60°±60' (4bit)
	40-division	TP1: 5°±60' (1bit)	TP1: 5°±60' (1bit)	TP1: 5°±60' (1bit)		EP: 30°±60' (1bit)	EP: 30°±60' (1bit)	EP: 30°±60' (1bit)
32-division	TP2: 2°±60' (1bit)	TP2: 2°±60' (1bit)	TP2: 2°±60' (1bit)	8-division	TP1: 30°±60' (1bit)	TP1: 30°±60' (1bit)	TP1: 30°±60' (1bit)	
	TP2: 2°±60' (1bit)	TP2: 2°±60' (1bit)	TP2: 2°±60' (1bit)		TP2: 12°±60' (1bit)	TP2: 12°±60' (1bit)	TP2: 12°±60' (1bit)	
	TS: 11.25°±60' (6bit)	TS: 11.25°±60' (5bit)	TS: 22.5°±60' (5bit)		TP2: 3°±60' (1bit)	TP2: 3°±60' (1bit)	TP2: 3°±60' (1bit)	
24-division	EP: 15°±60' (1bit)	EP: 15°±60' (1bit)	EP: 15°±60' (1bit)	6-division	TS: 36°±60' (4bit)	TS: 36°±60' (4bit)	TS: 72°±60' (4bit)	
	TP1: 8°±60' (1bit)	TP1: 8°±60' (1bit)	TP1: 8°±60' (1bit)		EP: 36°±60' (1bit)	EP: 36°±60' (1bit)	EP: 36°±60' (1bit)	
	TP2: 3°±60' (1bit)	TP2: 3°±60' (1bit)	TP2: 3°±60' (1bit)		TP1: 39°±60' (1bit)	TP1: 39°±60' (1bit)	TP1: 39°±60' (1bit)	
	TS: 15°±60' (6bit)	TS: 15°±60' (5bit)	TS: 30°±60' (5bit)		TP2: 15°±60' (1bit)	TP2: 15°±60' (1bit)	TP2: 15°±60' (1bit)	
	EP: 15°±60' (1bit)	EP: 15°±60' (1bit)	EP: 15°±60' (1bit)		TS: 45°±60' (3bit)	TS: 45°±60' (3bit)	TS: 90°±60' (3bit)	
					EP: 45°±60' (1bit)	EP: 45°±60' (1bit)	EP: 45°±60' (1bit)	
خروجی کنترلی	PNP خروجی	جریان بار: حداکثر 32mA، ولتاژ خروجی: حداقل 1.5VDC						
	NPN خروجی	جریان بار: حداکثر 32mA، ولتاژ نشئی: حداقل 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 عابقی	حداقل ۱۰۰ مگا اهم (در تست مگر 500VDC)						
	تحمل دی الکتریک	750VAC, 50/60HZ به مدت ۱ دقیقه						
	اتصال	کابلی (کلند 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

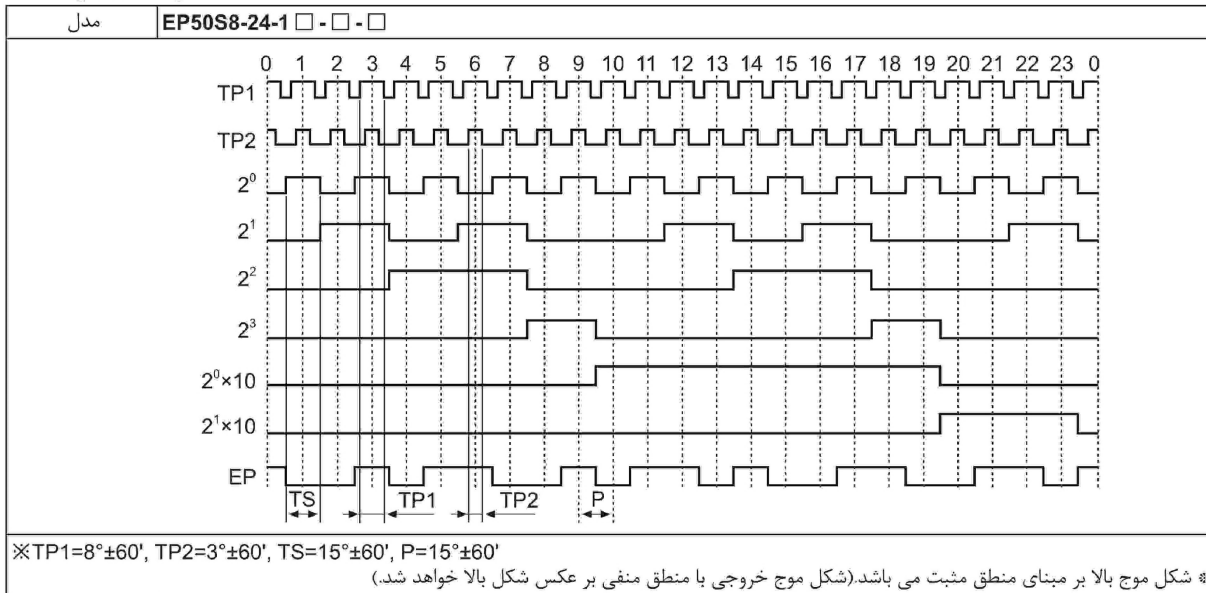
مشخصات:

قطعه		انکودر چرخشی ابسولوت از نوع شفت با قطر ۵۰ میلیمتر
مشخصات مکانیک	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: ۹۰ تا درصد
درجه حفاظتی	IP64	
کابل	قطر ۷ میلیمتر، ۱۵ سیم ، طول: ۲متر، کابل شیلد	
متعلقات	براکت، کویلینگ	
تائیدیه	CE	
وزن	تقریباً ۳۸۰ گرم	

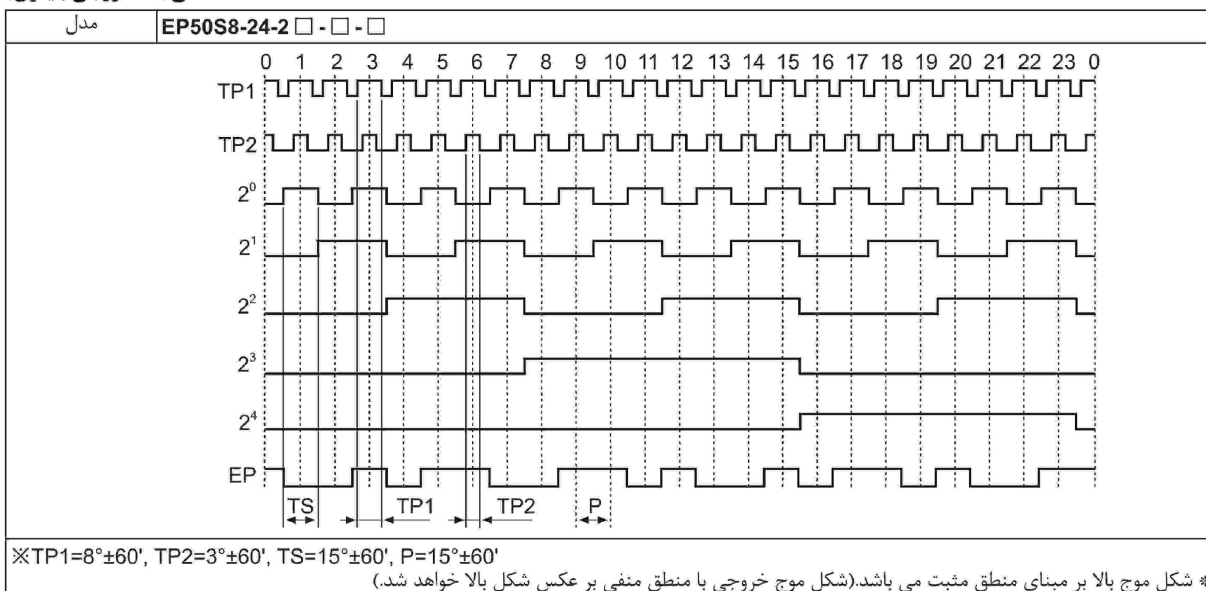
(۲*) هنگام انتخاب رزولوشن توجه کنید که حداکثر پاسخ چرخشی باید ۶۰ ثانیه x $\frac{\text{حداکثر پاسخ فرکانسی}}{\text{رزولوشن}}$ = حداکثر پاسخ چرخشی (rpm) کوچکتر یا مساوی حداکثر چرخش مجاز باشد.
 * مقاومت محیطی در شرایط عاری از چگالش و یخ زدگی اندازه گیری شده است.

شکل موج خروجی:

* ۲۴ قسمتی (کد خروجی BCD)



* ۲۴ قسمتی (کد خروجی باینری)



(A) سنسورهای نوری

(B) سنسورهای فیبر نوری

(C) سنسورهای محیطی/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 سویچینگ

(Q) موتورهای پله ای/ درایور کنترلر

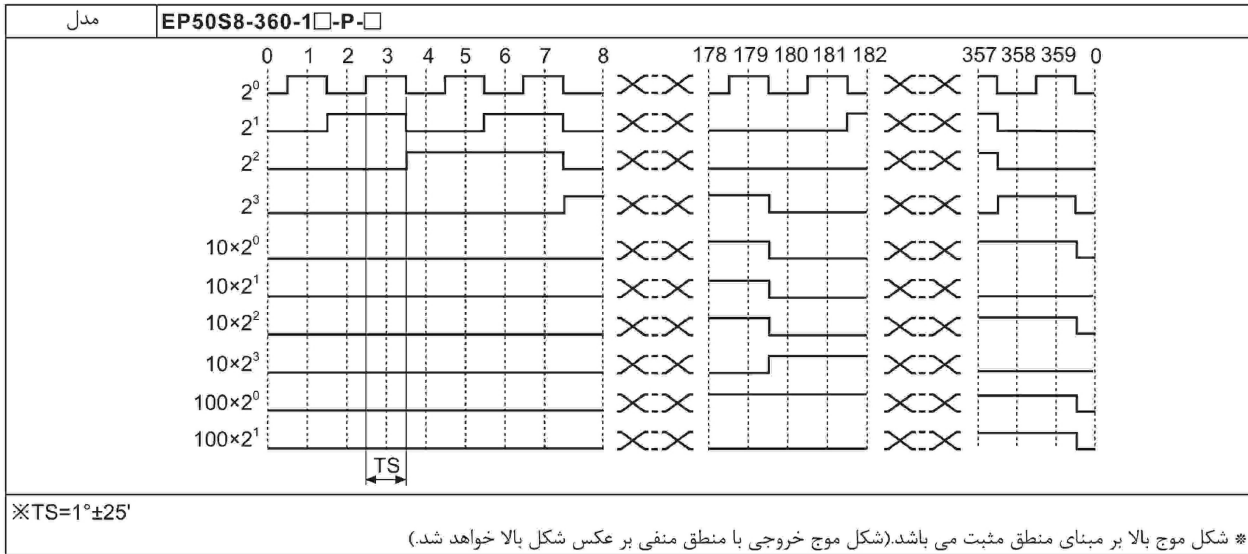
(R) پنل های منطقی/ گرافیکی

(S) تجهیزات شبکه فیلد

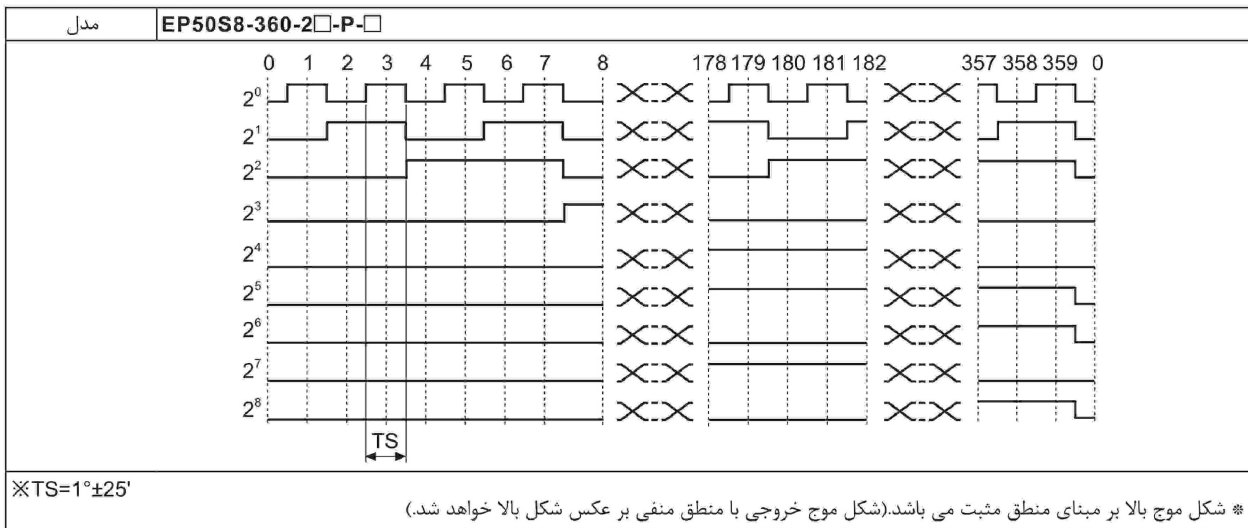
(T) نرم افزار

■ شکل موج خروجی:

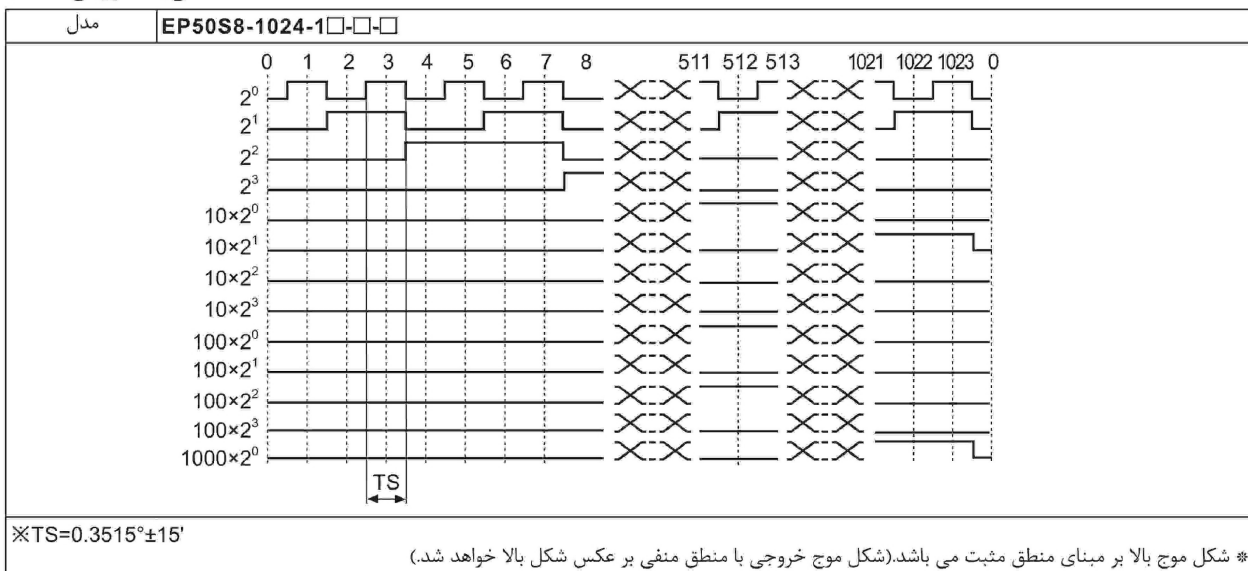
* ۳۶۰ قسمتی (کد خروجی BCD)



* ۳۶۰ قسمتی (کد خروجی باینری)



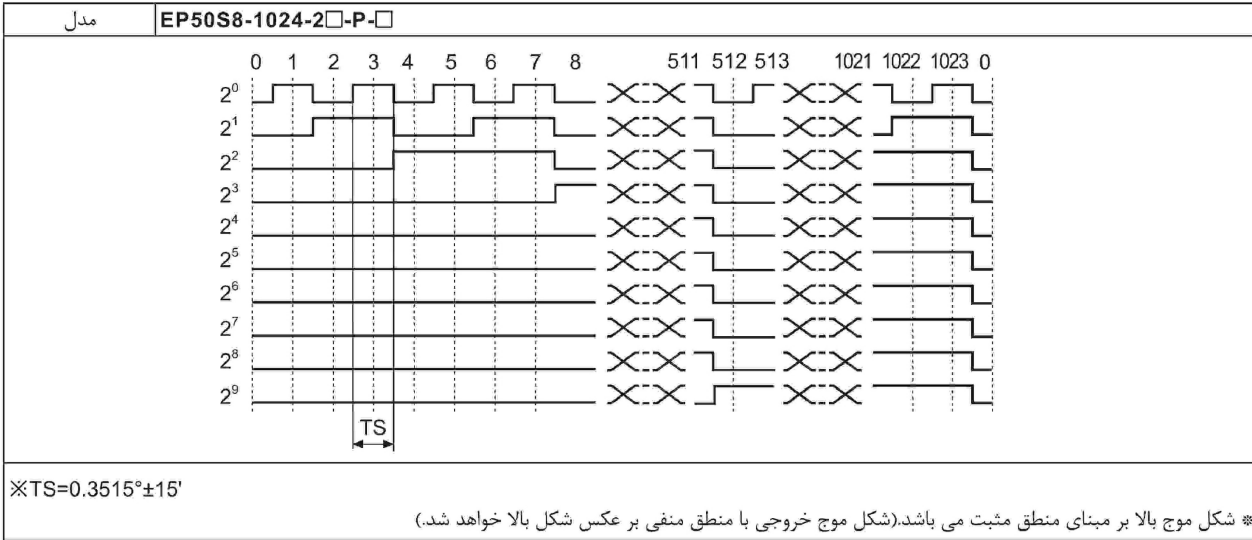
* ۱۰۲۴ قسمتی (کد خروجی BCD)



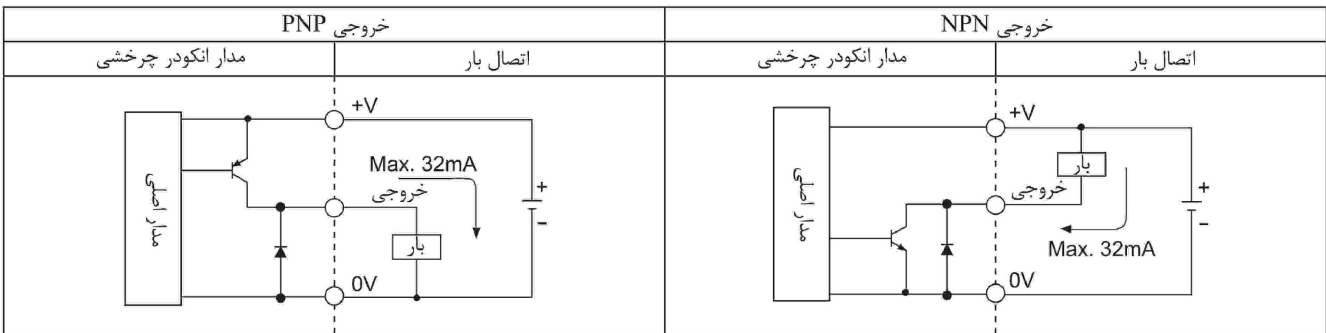
انکودر ابسولوت از نوع شفت با قطر ۵۰ میلیمتر

■ 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	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		
		سفید	+V																				
مشکی	0V																						
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	رزلوشن	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		
سفید		+V																					
مشکی		0V																					
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.

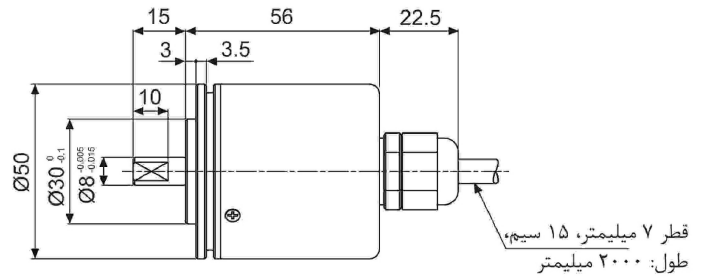
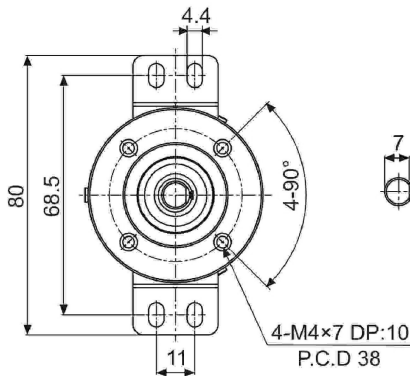
* بدنه انکودر و شیلد سیم باید زمین شوند.

* NC: بدون استفاده.

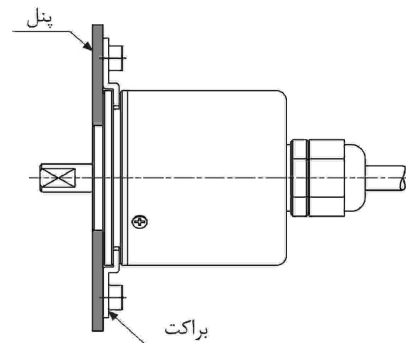
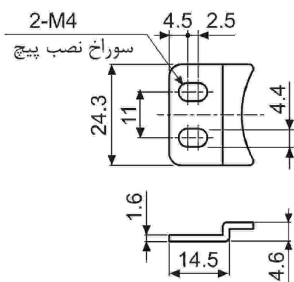
* کابل خروجی نباید اتصال کوتاه شود، زیرا در مدار خروجی از درایور IC استفاده شده است.

(واحد: میلیمتر)

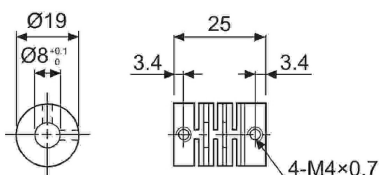
ابعاد:



* 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.