

انکودر چرخشی اینکریمنتال از نوع شفت/توخالی با قطر ۵۸ میلیمتر

ویژگی ها:

- * نوع فلنج با قطر ۵۸ میلیمتر
- * مناسب برای اندازه گیری زاویه، موقعیت، چرخش، سرعت، شتاب و فاصله.
- * منبع تغذیه: 5VDC, 12-24VDC+/-5%

کاربردها:

انواع ماشین های ابزار، ماشینهای بسته بندی و ماشین های صنعتی عمومی.



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

اطلاعات سفارش:

E58SC	10	8000	3	N	24	
-------	----	------	---	---	----	--

کابل	منبع تغذیه	خروجی کنترلی	فاز خروجی	پالس/دور	قطر شفت	سری
No mark: نوع کابلی C: نوع کانکتور کابلی (طول کابل ۲۵۰ میلیمتر) CR: نوع کانکتور محوری CS: نوع کانکتور شعاعی	5: 5VDC ±5% 24: 12-24VDC ±5%	T: خروجی توتم پل N: NPN خروجی V: خروجی ولتاژ L: خروجی درایور	2: A, B 3: A, B, Z (استاندارد) 4: A, $\bar{A}$, B, $\bar{B}$ 6: A, $\bar{A}$, B, $\bar{B}$, Z, $\bar{Z}$	به قسمت رزولوشن مراجعه کنید	10 Ø10mm 6 Ø6mm 12 Ø12mm	SC: Shaft Clamping SS: Shaft Synchro H: Hollow HB: Hollow Built-in

* کابل استاندارد برای انکودر نوع شفت، نوع محوری است و برای نوع توخالی شعاعی مناسب است.

استاندارد: E58SC10-PULSE-3-N-24-CR

مشخصات:

مشخصات الکتریکی		انکودر چرخشی اینکریمنتال با قطر ۵۸ میلیمتر
قطعه		
(*۱) رزولوشن (پالس/دور)		*1, *2, *5, 10, *12, 15, 20, 23, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 75, 100, 120, 125, 150, 192, 200, 240, 250, 256, 300, 360, 400, 500, 512, 600, 800, 1000, 1024, 1200, 1500, 1800, 2000, 2048, 2500, 3000, 3600, 5000, 6000, 8000
فاز خروجی		A, B, Z phase (خروجی درایور خطی : A, $\bar{A}$, B, $\bar{B}$, Z, $\bar{Z}$ phase)
اختلاف فاز خروجی		$\frac{T}{4} \pm \frac{T}{8}$ (T= ۱ سیکل از فاز A : اختلاف فاز بین A,B)
خروجی کنترلی	خروجی توتم پل	LOW: جریان بار: حداکثر 30mA، ولتاژ نشستی: حداکثر 0.4VDC HIGH: جریان بار: حداکثر 10mA، ولتاژ نشستی: حداکثر 3VDC خروجی ولتاژ(ولتاژ تغذیه 5VDC): حداقل 2VDC خروجی ولتاژ(ولتاژ تغذیه 12-24VDC): حداقل 3VDC
	خروجی NPN	جریان بار: حداکثر 30mA، ولتاژ نشستی: حداکثر 0.4VDC
	خروجی ولتاژ	جریان بار: حداکثر 10mA، ولتاژ نشستی: حداکثر 0.4VDC
	خروجی درایور خطی	LOW: جریان بار: حداکثر 20mA، ولتاژ نشستی: حداکثر 0.5VDC HIGH: جریان بار: حداکثر -20mA، خروجی ولتاژ(ولتاژ تغذیه 5VDC): حداقل 2.5VDC خروجی ولتاژ(ولتاژ تغذیه 12-24VDC): حداقل 3VDC
پاسخ زمانی (خیز/نشست)	خروجی توتم پل	حداکثر ۱ میکروثانیه (طول کابل: ۲ متر، جریان سینک: ۲۰ میلی آمپر)
	خروجی NPN	
	خروجی ولتاژ	
	خروجی درایور خطی	
حداکثر پاسخ فرکانسی		۳۰۰ کیلوهرتز
منبع تغذیه		• 5VDC ±5% (Ripple P-P: Max. 5%) • 2-24VDC ±5% (Ripple P-P: Max. 5%)
مصرف توان		حداکثر ۸۰ میلی آمپر، خروجی درایور خطی: حداکثر ۵۰ میلی آمپر
مقاومت عایقی		حداقل ۱۰۰ مگا اهم (در تست مگر 500VDC)
تحمل دی الکتریک		750VAC, 50/60HZ به مدت ۱ دقیقه
اتصال		نوع کابلی، نوع کانکتور کابلی ۲۵۰ میلیمتری، نوع کانکتوری (محوری، شعاعی)
مکانیکی	گشتاور راه اندازی	• SC/SS type: Max. 40gf·cm (0.004N·m) • HB/H type: Max. 90gf·cm (0.009N·m)
	اینرسی	• SC/SS type: Max. 15g·cm ² (1.5×10 ⁻⁶ kg·m ²) • HB/H type: Max. 20g·cm ² (2×10 ⁻⁶ kg·m ²)
	بار شفت	* نوع SC/SS: پرتابی: 2.5kgf، شعاعی: 10kgf * نوع HB/H: پرتابی: 1kgf، شعاعی: 2kgf
	حداکثر چرخش مجاز (*۲)	۵۰۰۰ 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
شوگ		حداکثر 75G
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		IP50
کابل		قطر ۵ میلیمتر، ۵ سیم، طول: ۲ متر، کابل شیلد (خروجی درایور خطی: قطر ۵ میلیمتر، ۸ سیم) (AWG24، قطر رشته: ۰.۰۸، تعداد رشته ها: ۴۰، قطر خارجی عایق: ۱ میلیمتر)
متعلقات		کوپلینگ ۱۰ میلیمتری (نوع SC)، کوپلینگ ۶ میلیمتری (نوع SS)، براکت ثابت کننده
تائیدیه		CE (به جز خروجی درایور خطی)
وزن		SC-CS/CR: تقریباً ۲۳۰ گرم، SS-CS/CR: تقریباً ۲۰۵ گرم، HB-CS/CR: تقریباً ۲۰۰ گرم SC: تقریباً ۳۱۰ گرم، SS: تقریباً ۲۸۵ گرم، HB: تقریباً ۲۷۰ گرم، H: تقریباً ۲۷۰ گرم

(*۱) خروجی A,B فقط دارای ۱، ۲، ۵، ۱۲ پالس بر دور هستند. توخالی ۶۰۰۰ و ۸۰۰۰ هم دارد (Line driver output is for A, $\bar{A}$, B, $\bar{B}$ phase) 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. * مقاومت محیط در شرایط عاری از چگالش و یخ زدگی اندازه گیری شده است.

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

انکودر اینکیریمنتال از نوع شفت/توخالی با قطر ۵۸ میلیمتر

■ دیاگرام سیم بندی خروجی کنترلی:

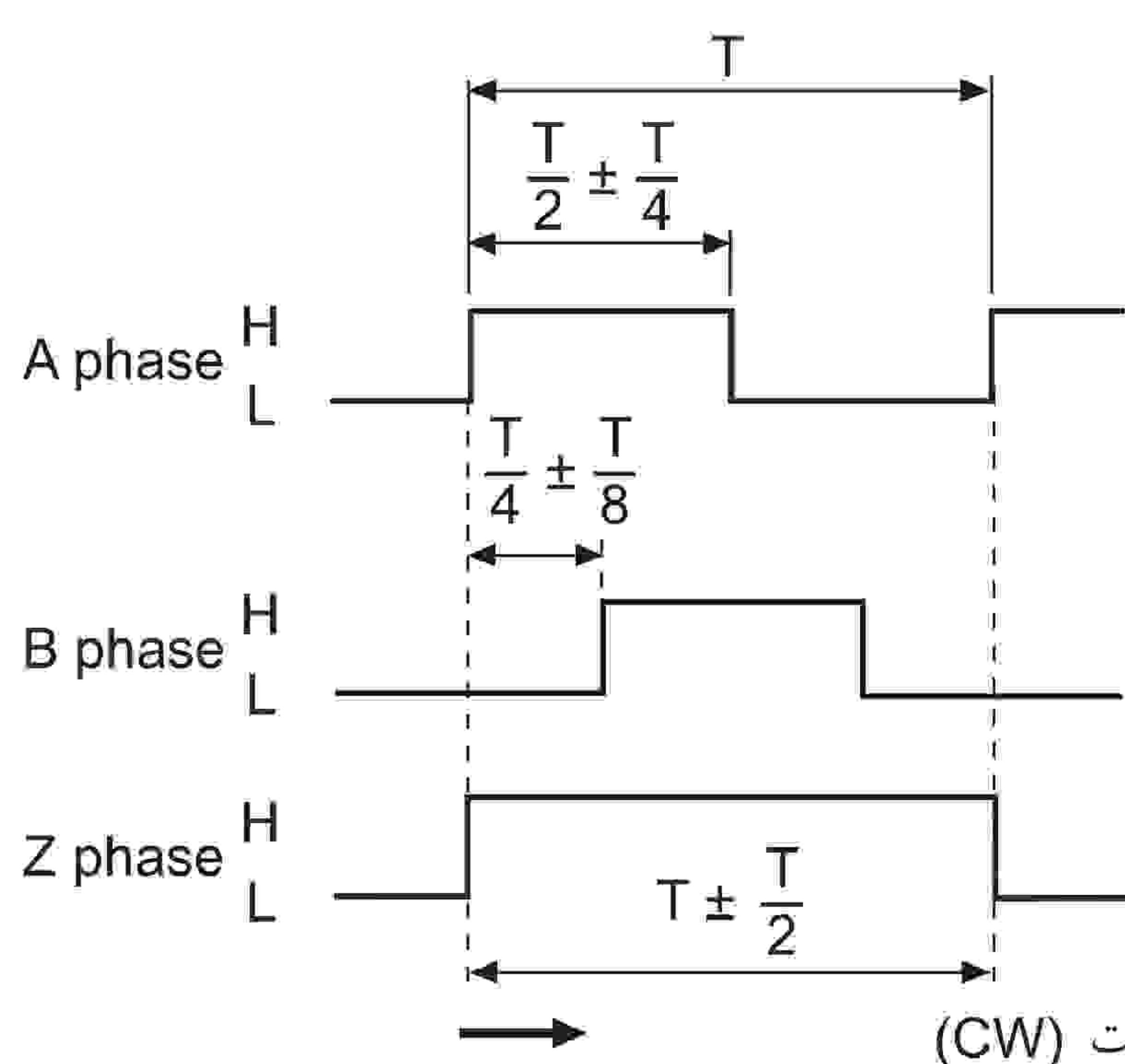
خروجی توتم پل		خروجی NPN		خروجی ولتاژ		خروجی درایور خطی	
اتصال بار	مدار انکودر چرخشی	اتصال بار	مدار انکودر چرخشی	اتصال بار	مدار انکودر چرخشی	اتصال بار	مدار انکودر چرخشی

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

* تمام مدارهای خروجی A, B, Z, $\bar{A}$, $\bar{B}$, $\bar{Z}$ مشابه یکدیگرند. (خروجی درایور خطی)

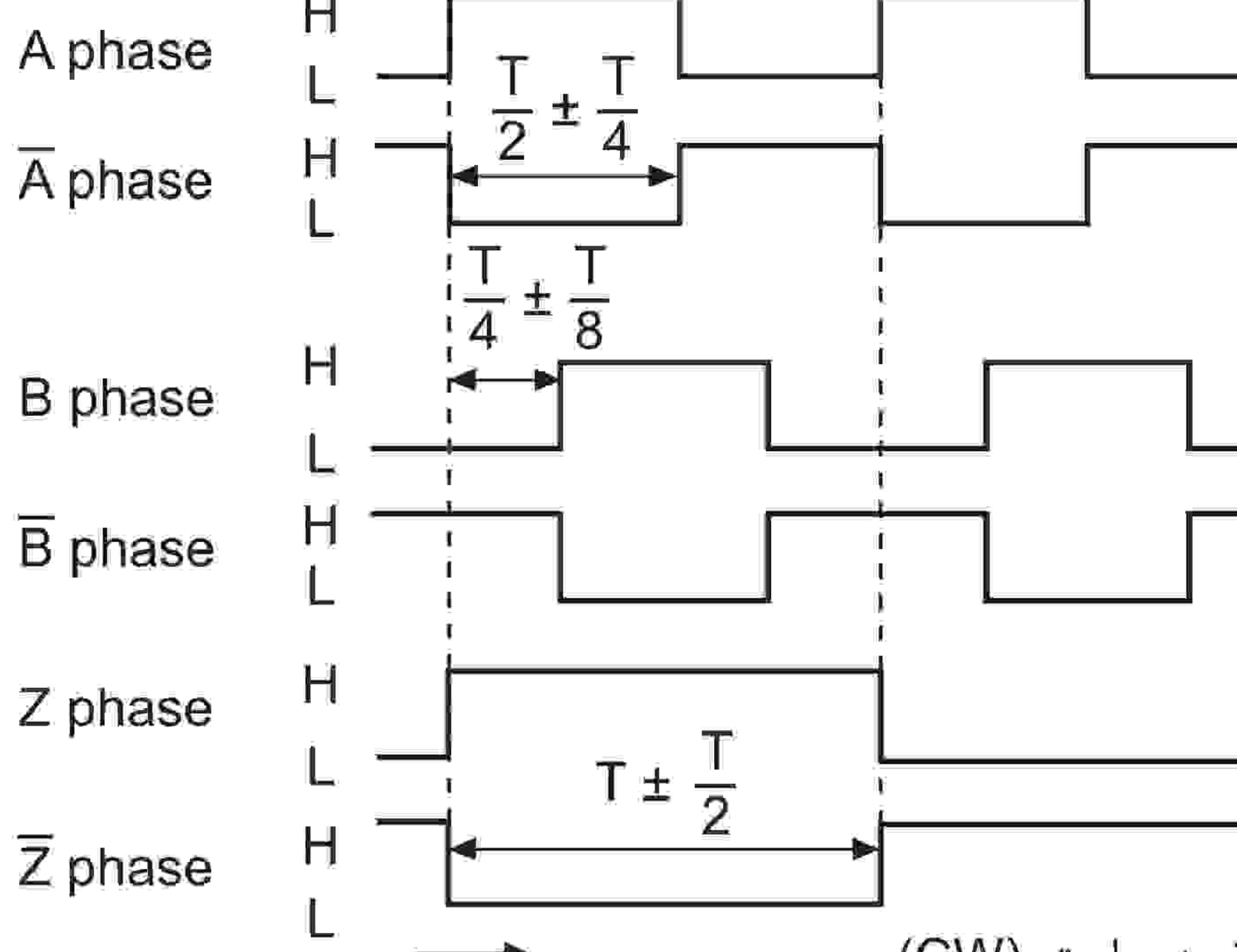
■ شکل موج خروجی:

* خروجی NPN/خروجی ولتاژ/خروجی توتم پل

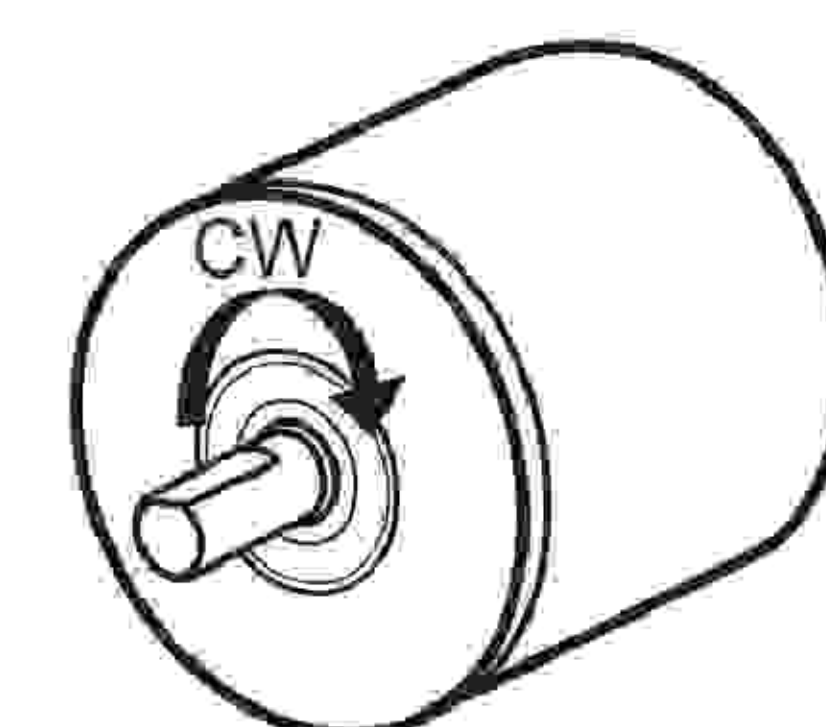


در جهت عقربه ساعت (CW)

* خروجی درایور خطی



در جهت عقربه ساعت (CW)

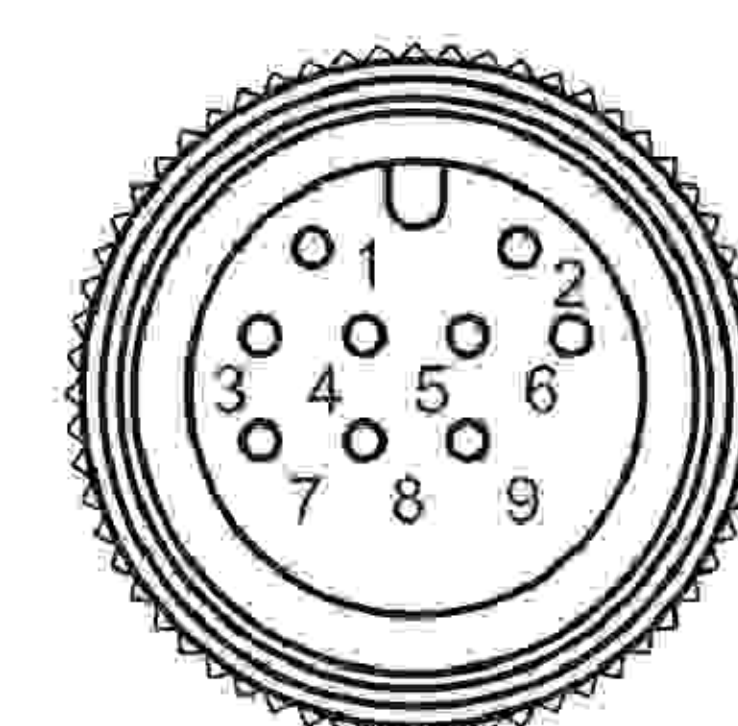
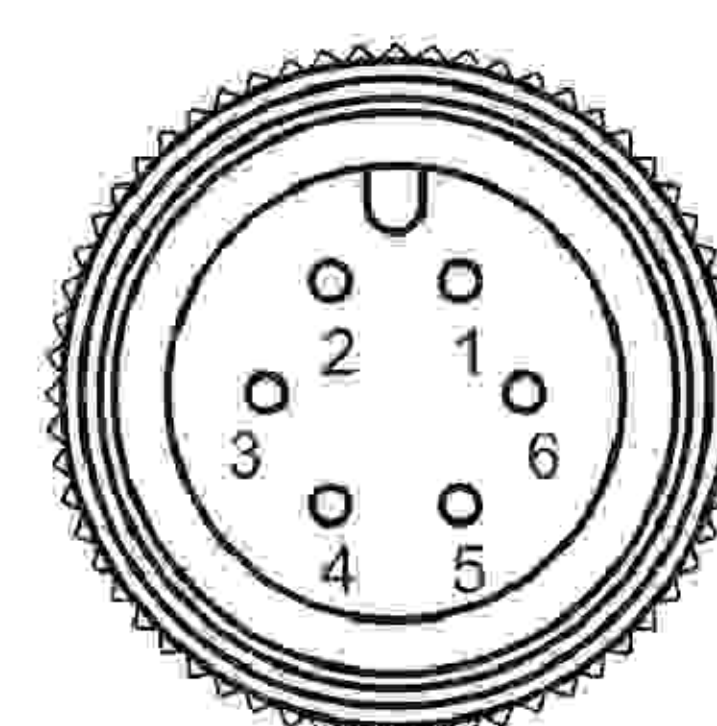


■ اتصالات:

◎ نوع کانکتوری/کانکتور کابلی

* خروجی NPN/خروجی ولتاژ/خروجی توتم پل

* خروجی درایور خطی



خروجی NPN/خروجی ولتاژ/خروجی توتم پل			* خروجی درایور خطی		
پین	فانکشن	رنگ سیم	پین	فانکشن	رنگ سیم
①	OUT A	مشکی	①	OUT A	مشکی
②	OUT B	سفید	②	OUT $\bar{A}$	قرمز
③	OUT Z	نارنجی	③	+V	قهوه ای
④	+V	قهوه ای	④	GND	آبی
⑤	GND	آبی	⑤	OUT B	سفید
⑥	F.G.	شیلد	⑥	OUT $\bar{B}$	طوسی
—			⑦	OUT Z	نارنجی
			⑧	OUT $\bar{Z}$	زرد
			⑨	F.G.	شیلد

* F.G: باید به صورت جداگانه زمین شود.

◎ نوع کابلی

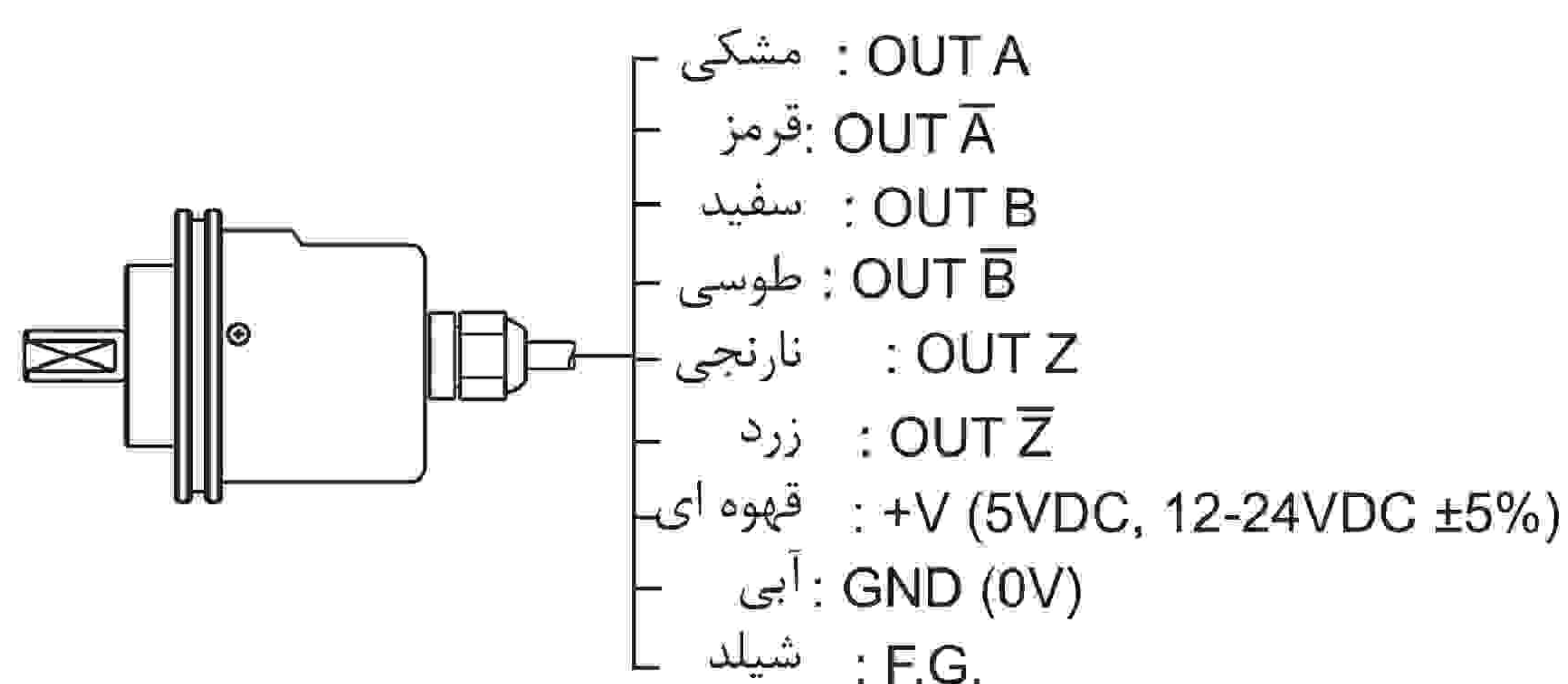
* خروجی NPN/خروجی ولتاژ/خروجی توتم پل



* سیم های بلااستفاده باید عایق شوند.

* شیلد کابل و بدنه فلزی انکودر باید زمین شوند

* خروجی درایور خطی



(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

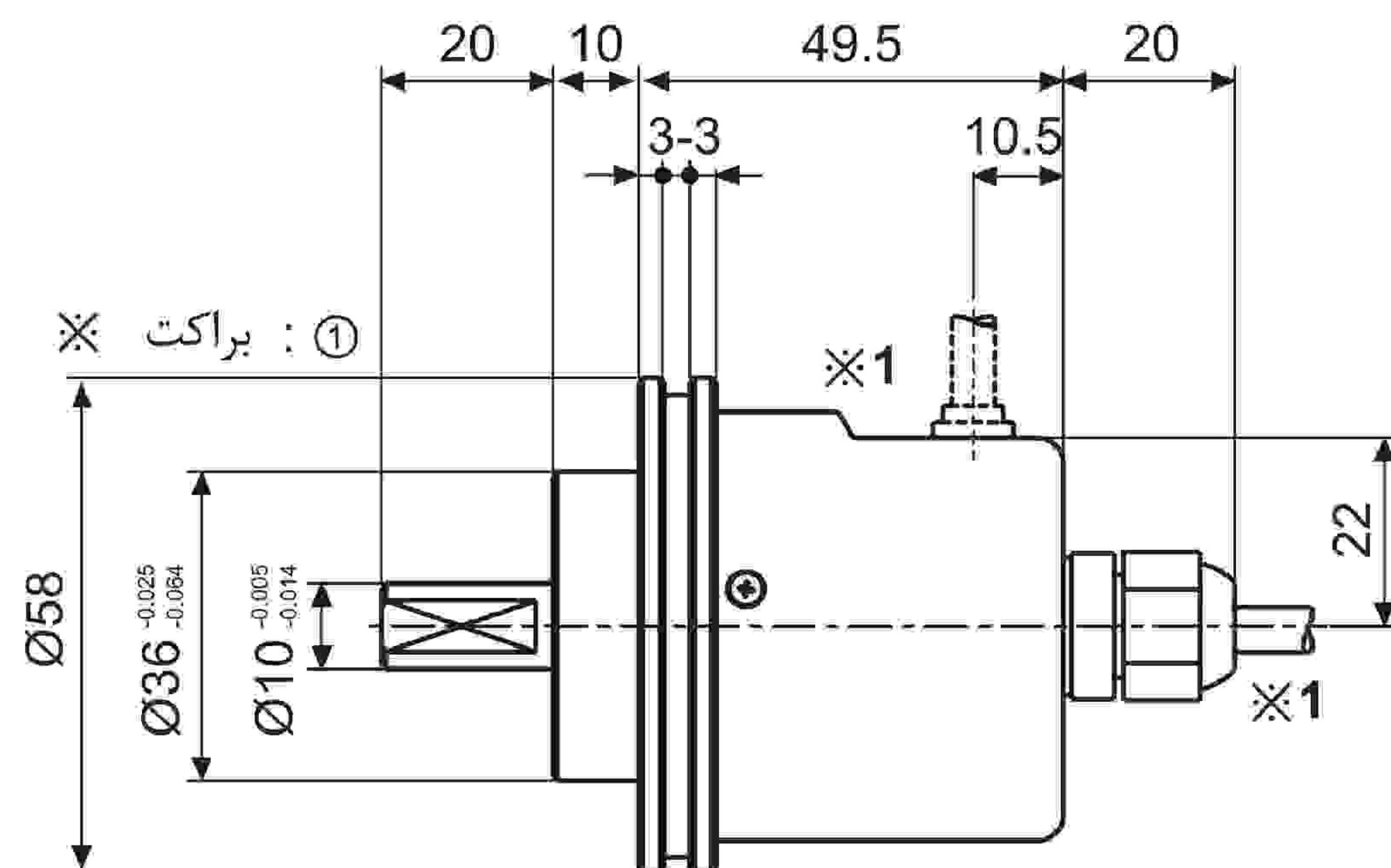
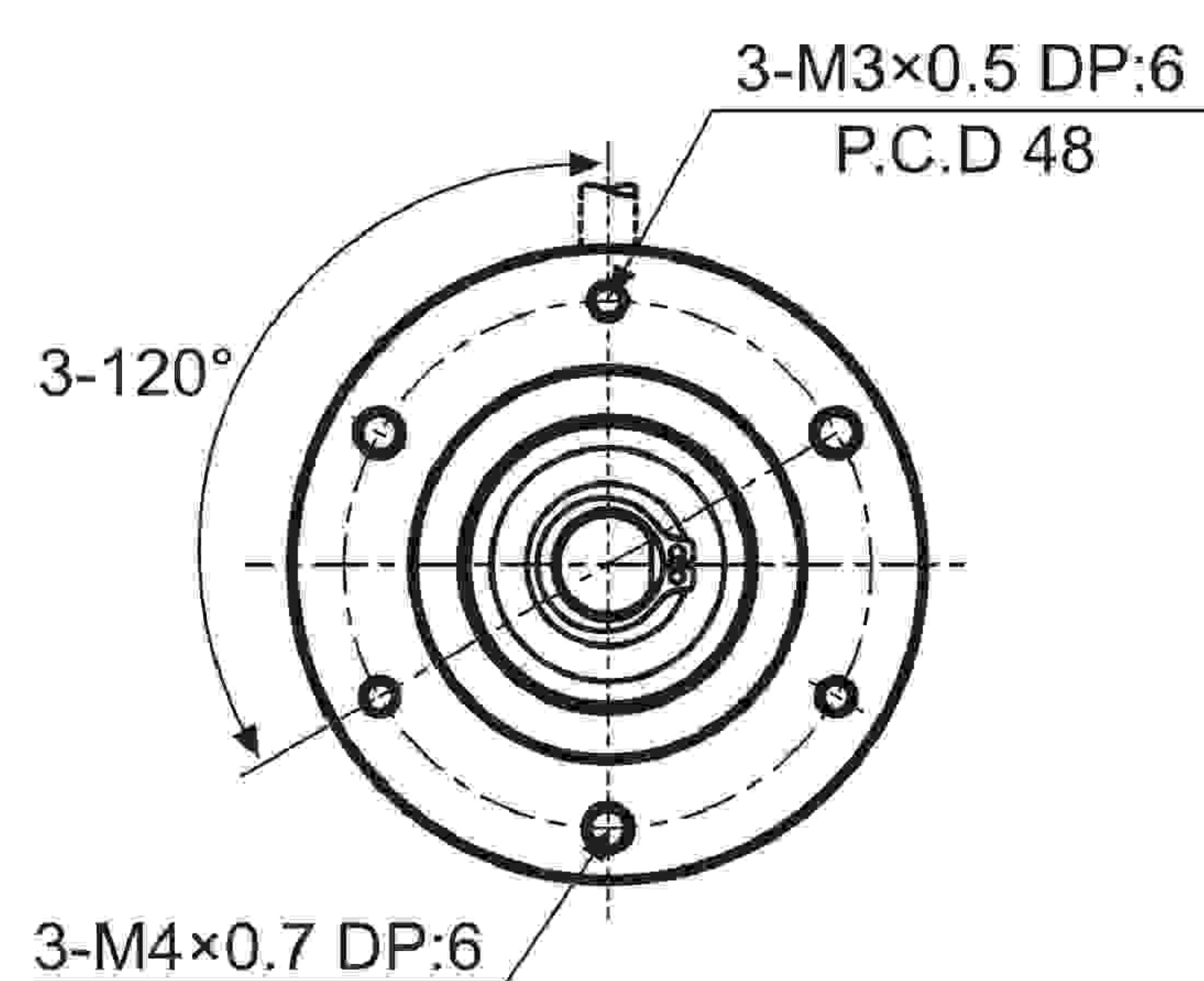
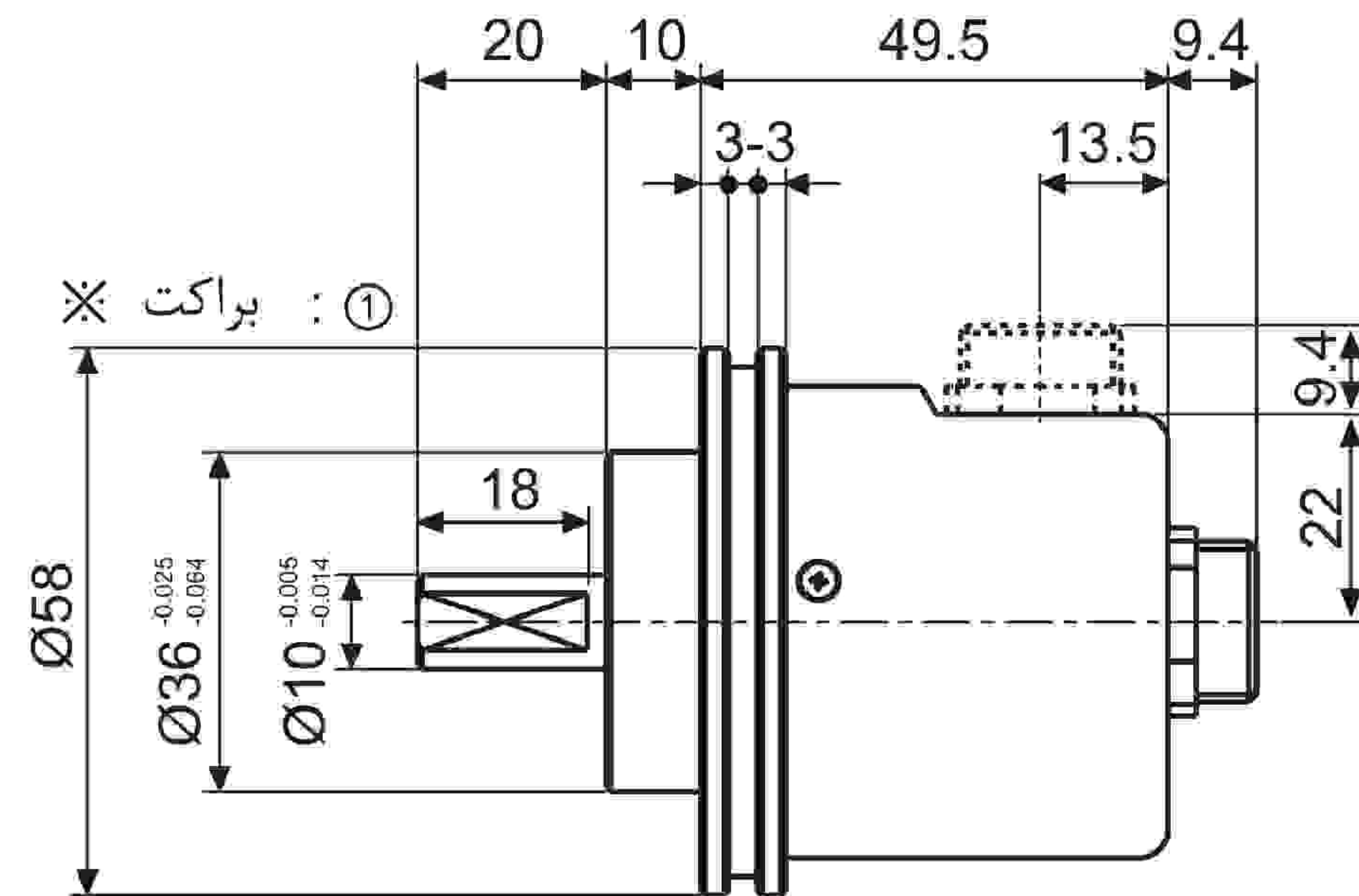
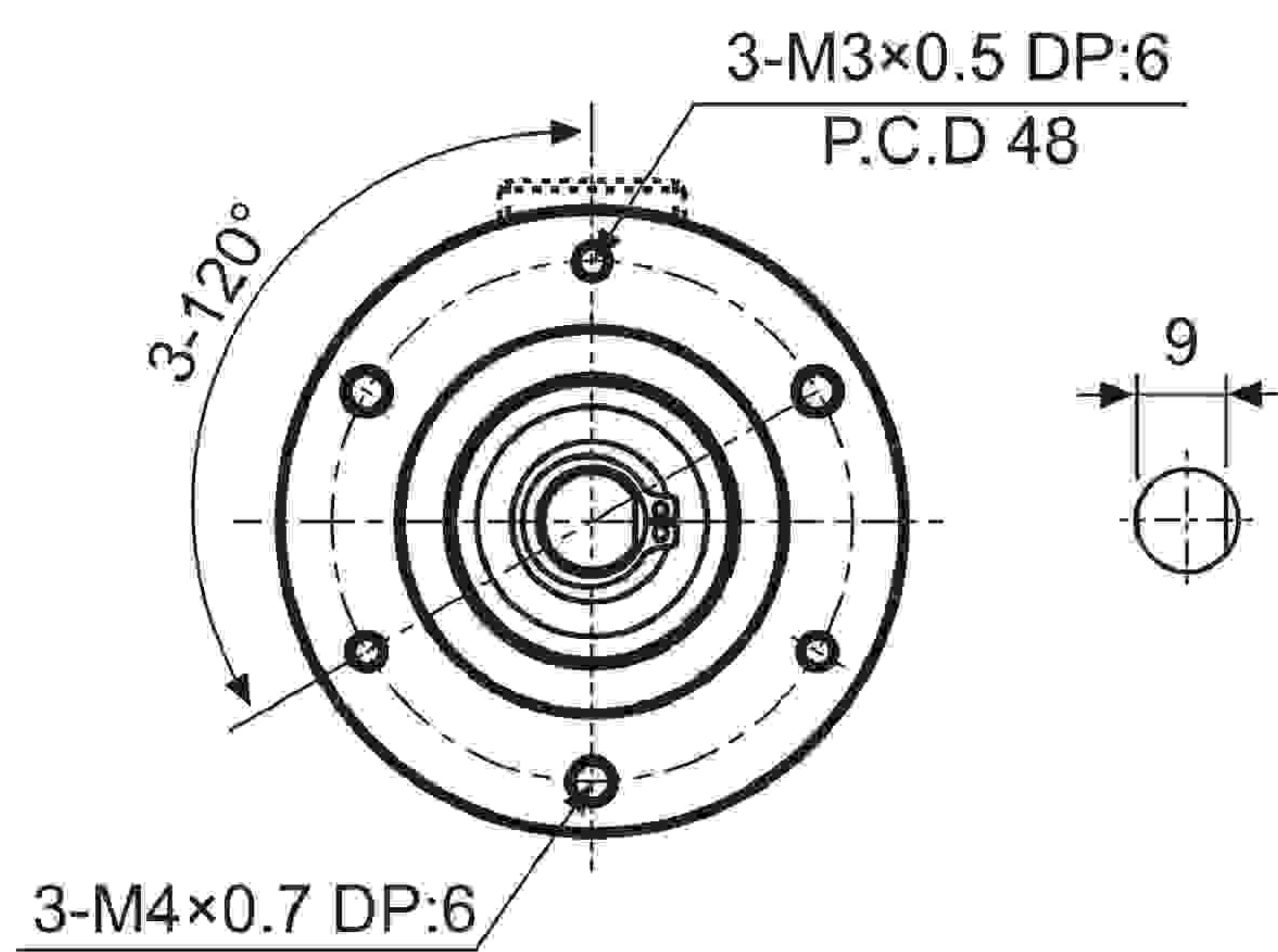
(Q) موتورهای پله ای/ درایور کنترلر

(R) پنل های منطقی/ گرافیکی

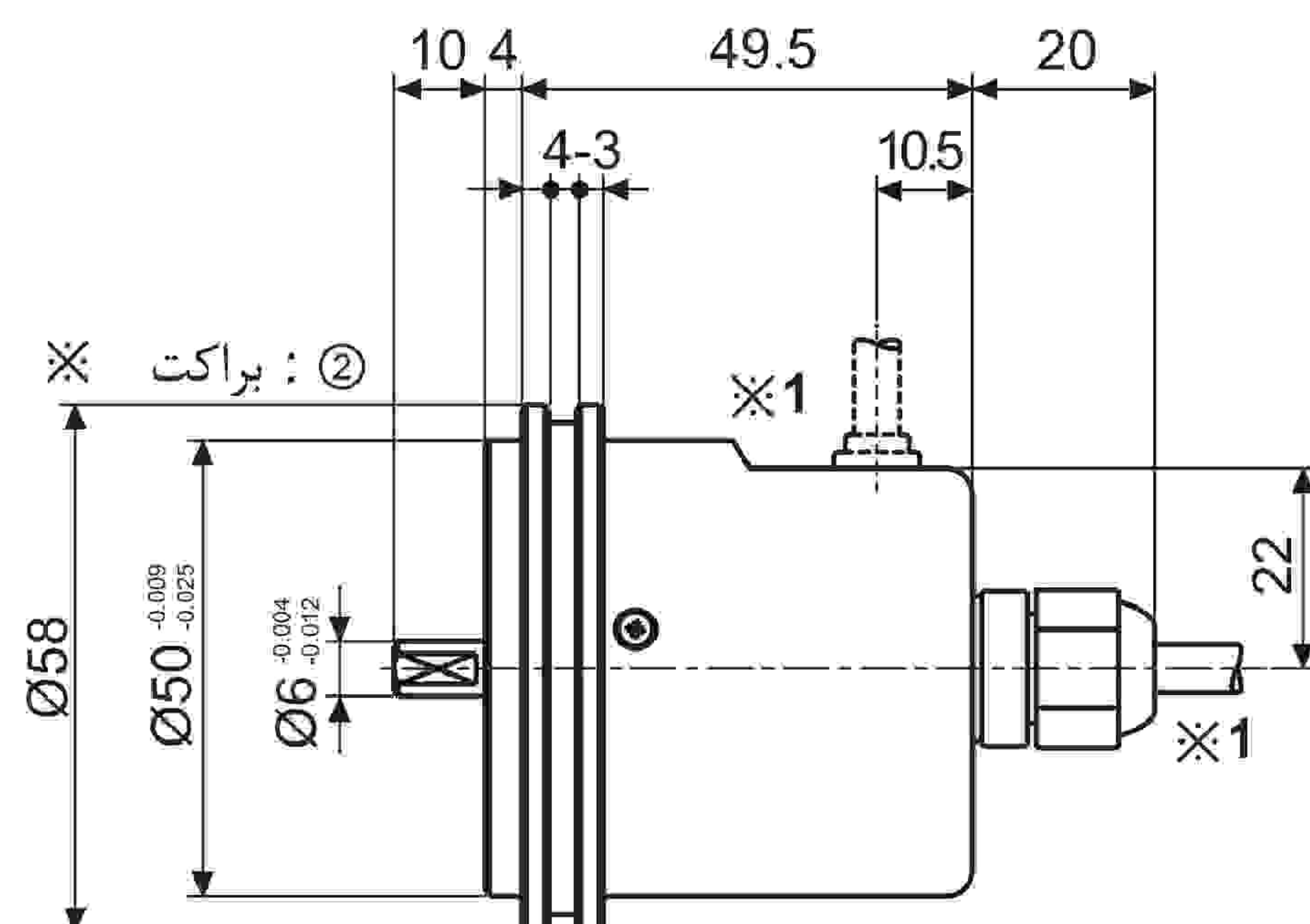
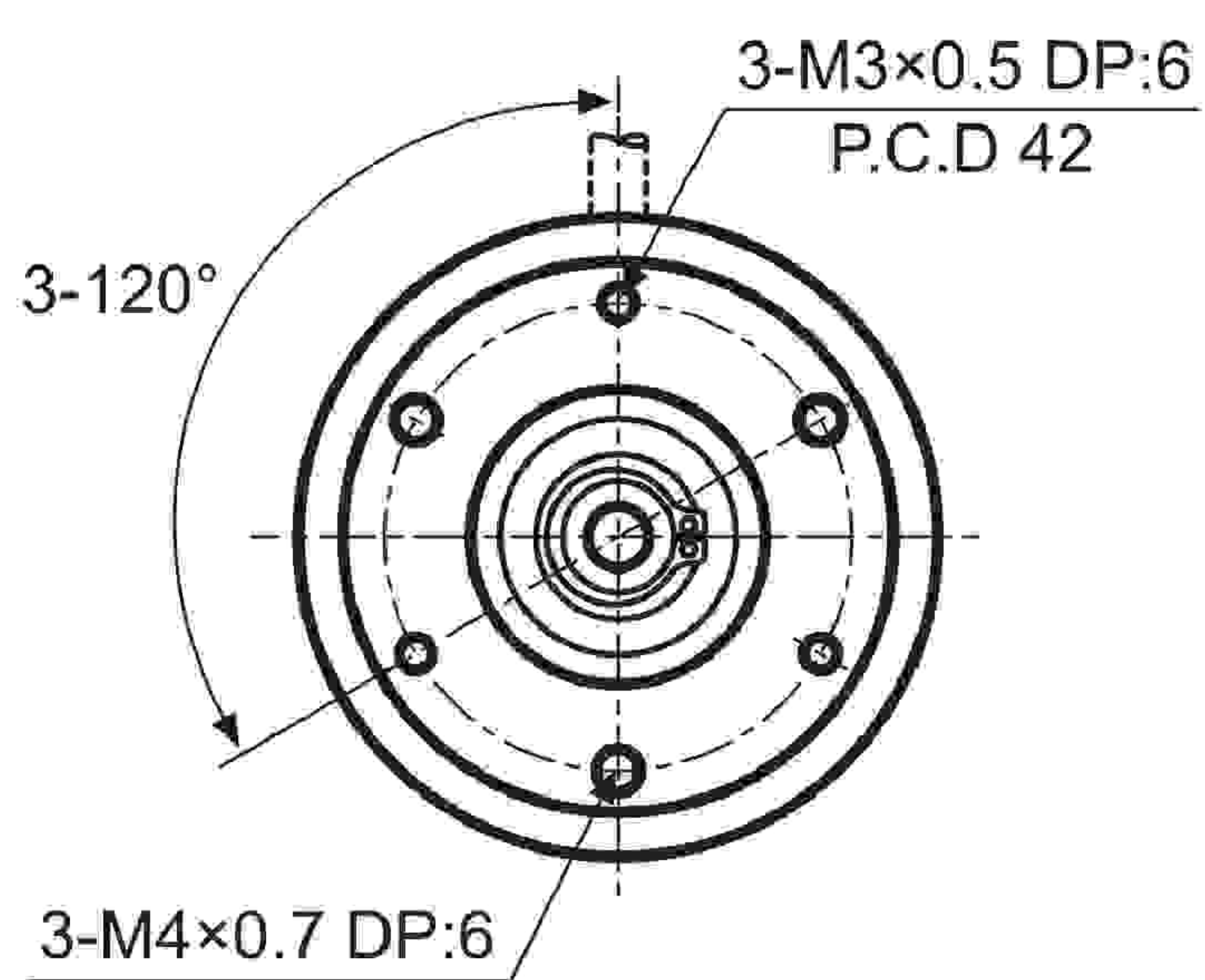
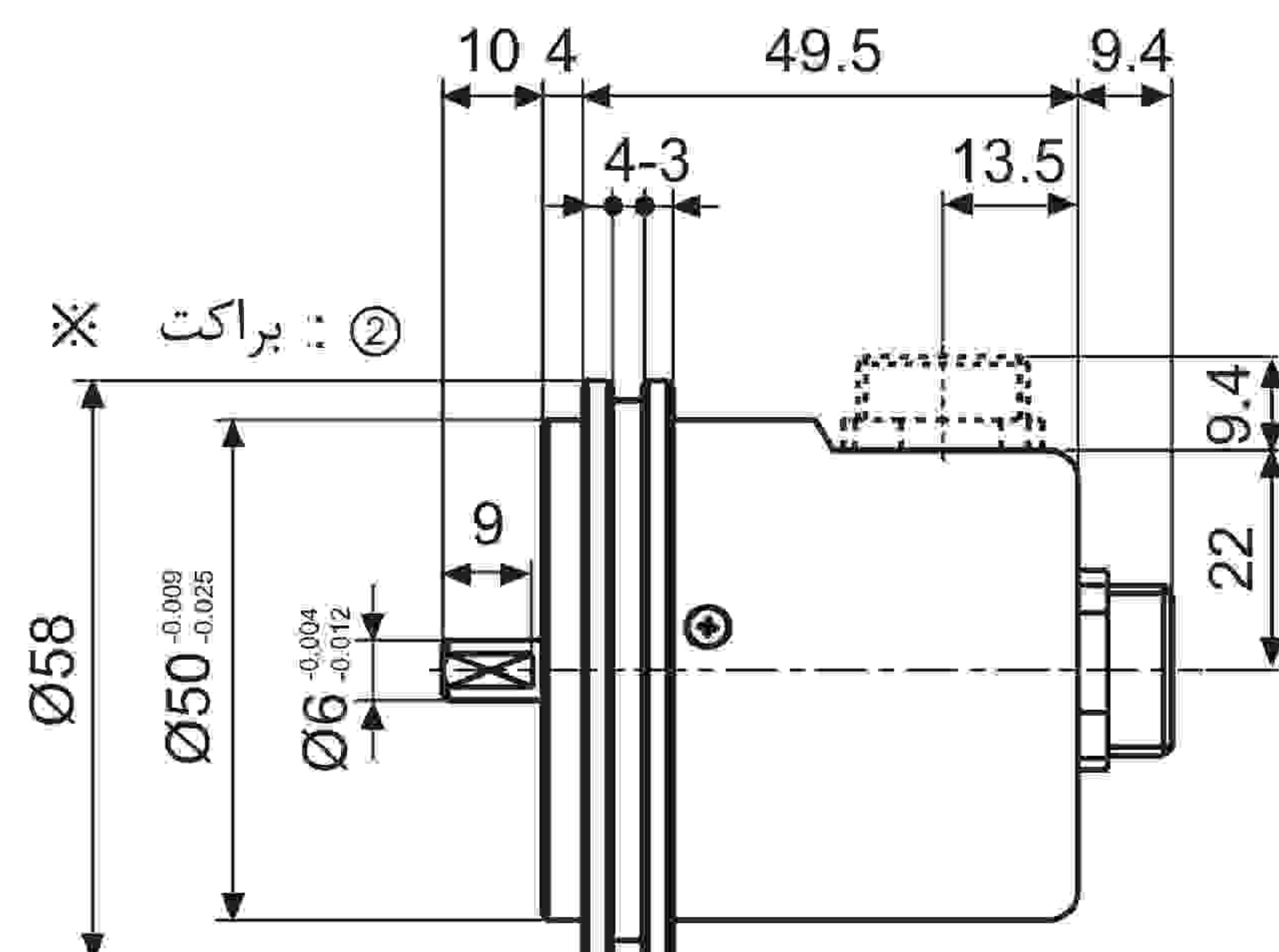
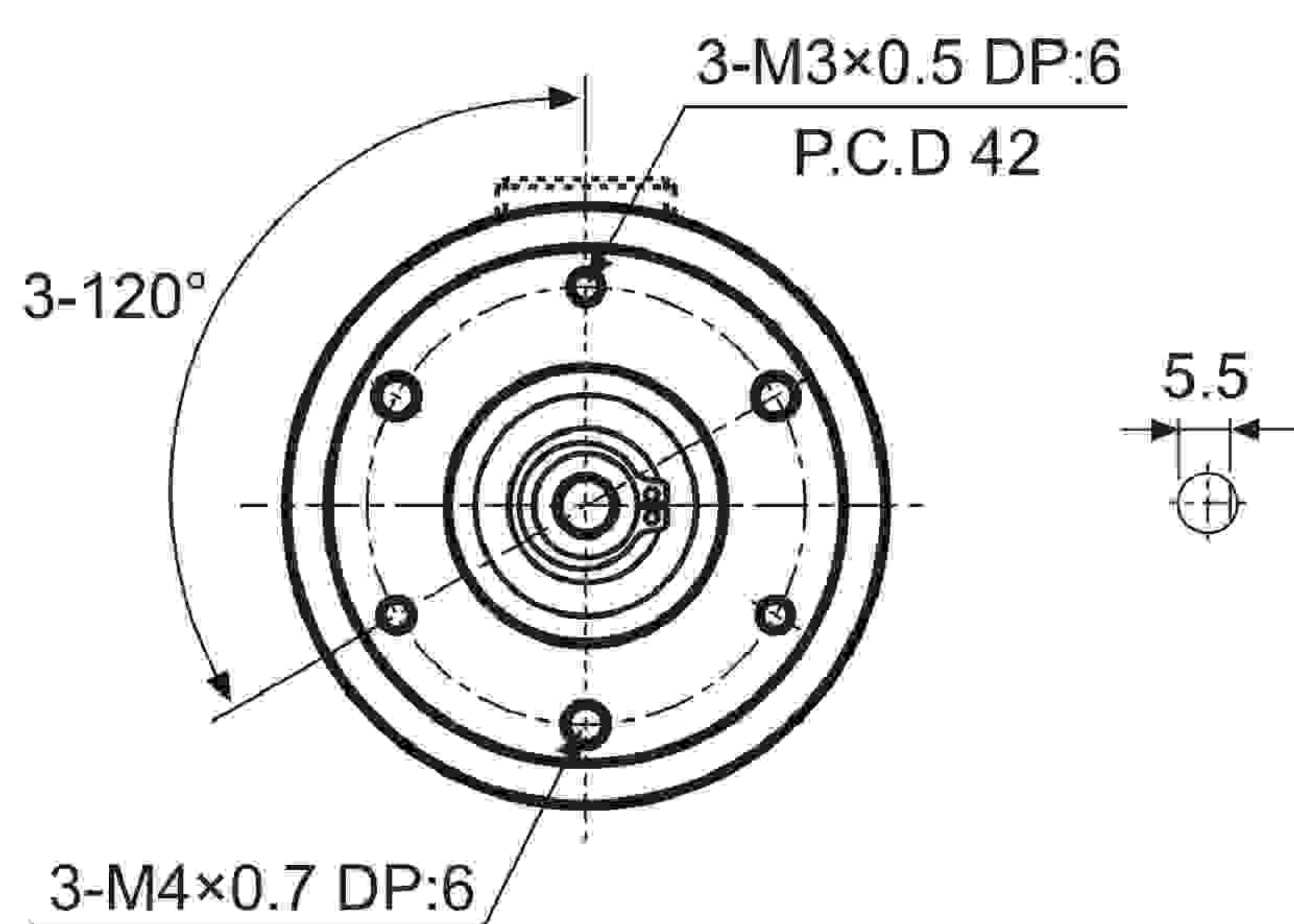
(S) تجهیزات شبکه فیلد

(T) نرم افزار

© نوع شفت کلمپینگ



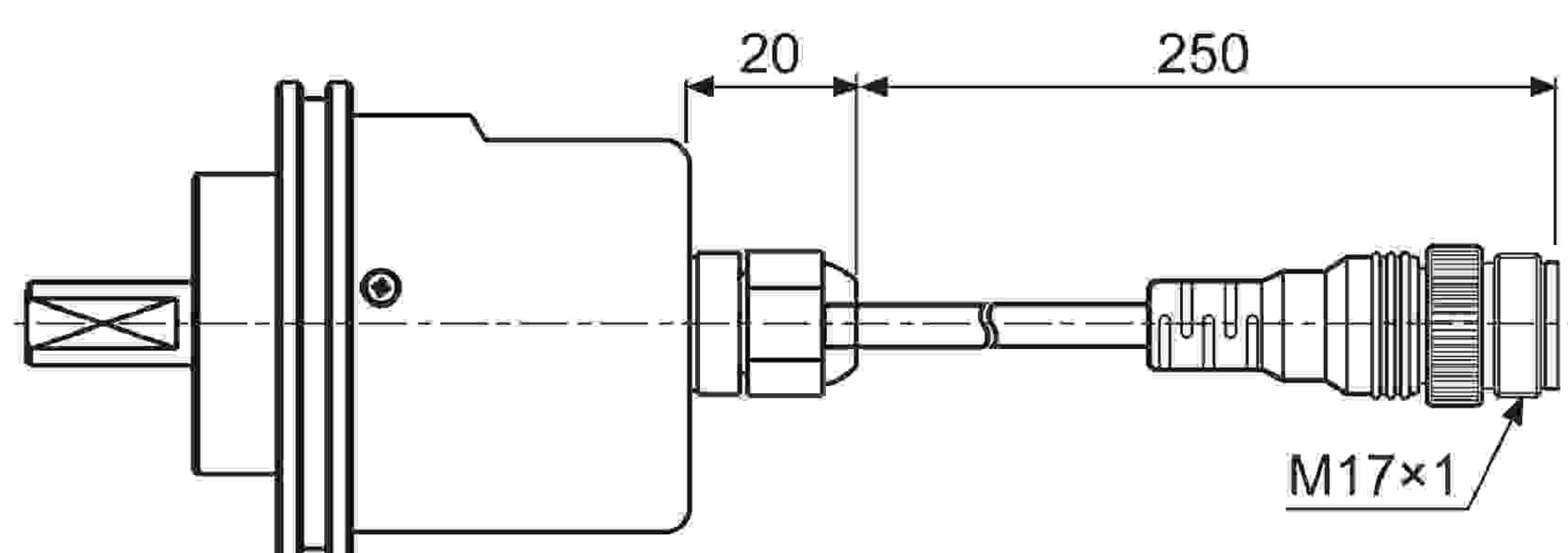
© نوع شفت سنکرو



※1:

کابل مخصوص نوع کابلی
قطر ۵ میلیمتر، ۵ سیم، (خروجی درایور خطی: ۸ سیم)،
طول: ۲۰۰۰ میلیمتر، کابل شیلد

※ نوع کانکتور کابلی



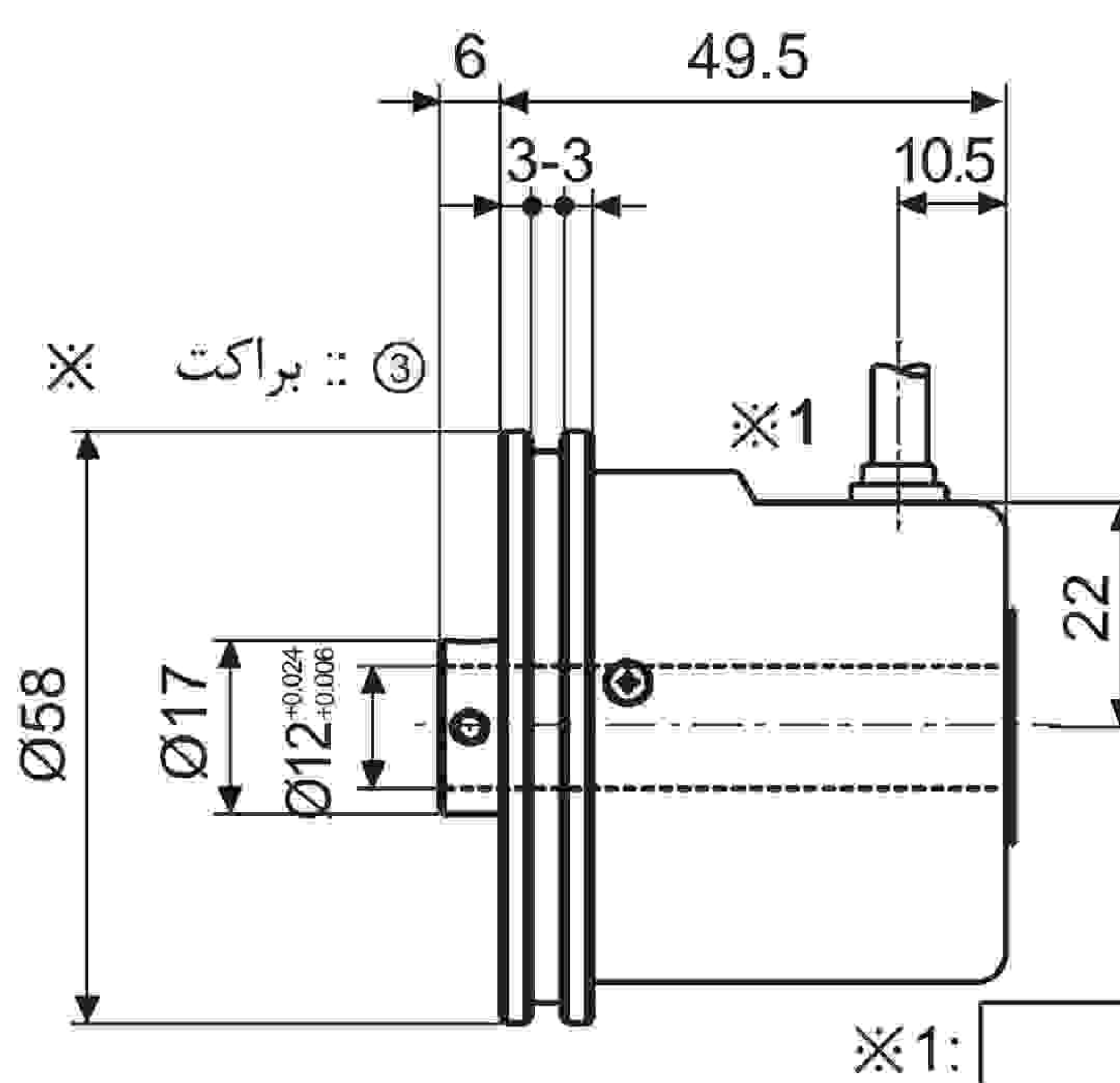
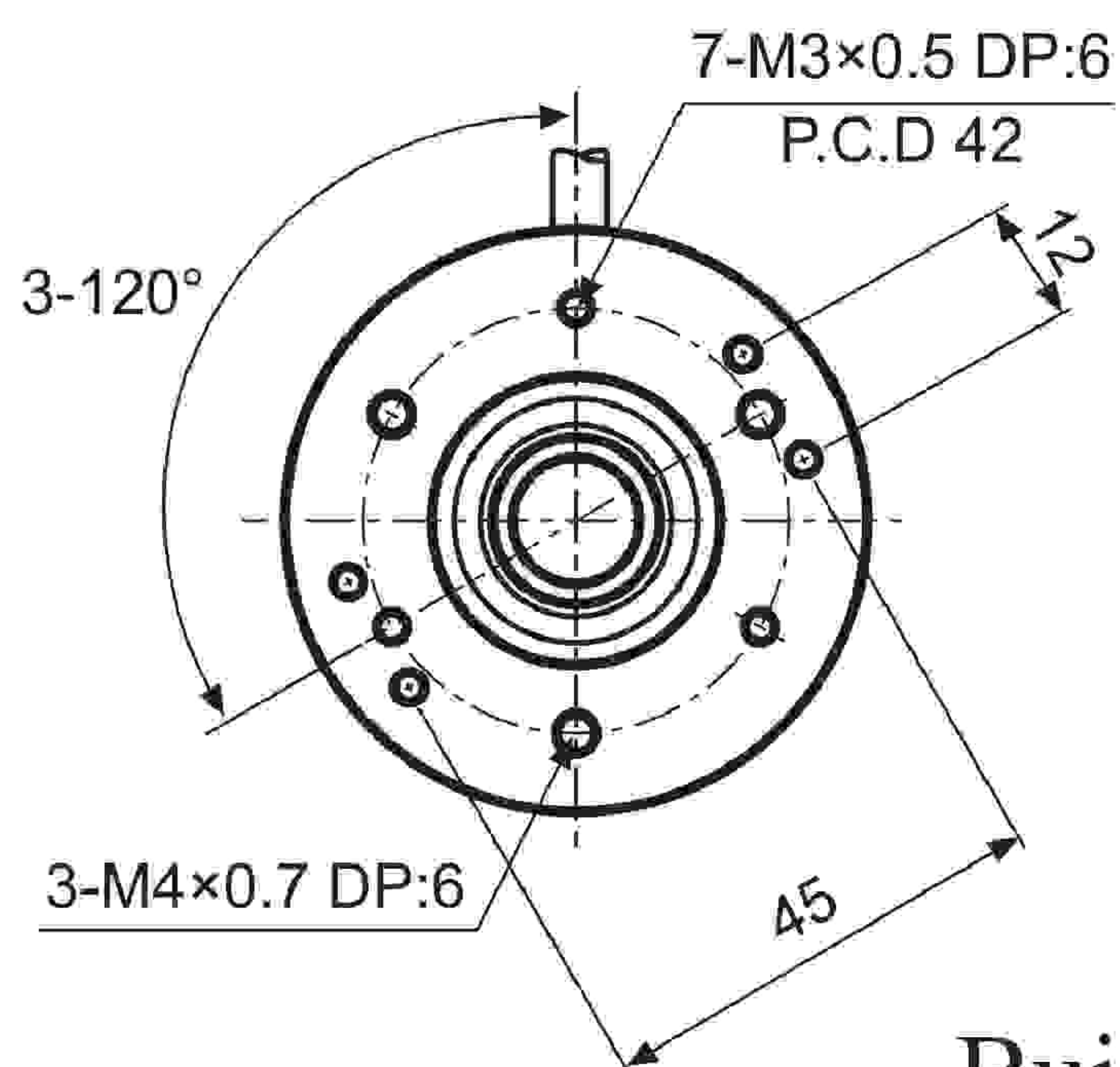
※ کابل کانکتور فروش جداگانه است و برای دستیابی به مشخصات به صفحه G-10 مراجعه کنید.

انکودر اینکیریمنتال از نوع شفت/توخالی با قطر ۵۸ میلیمتر

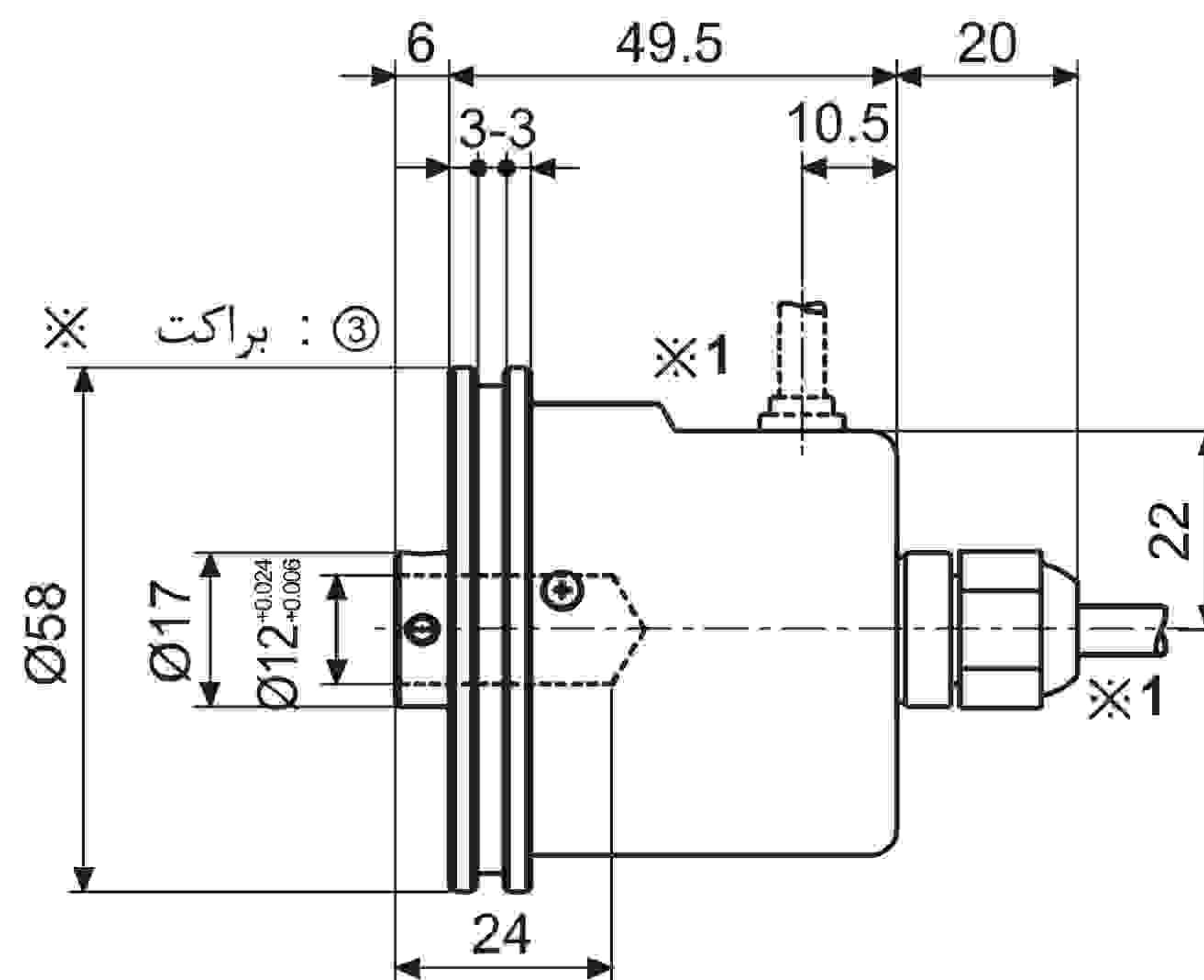
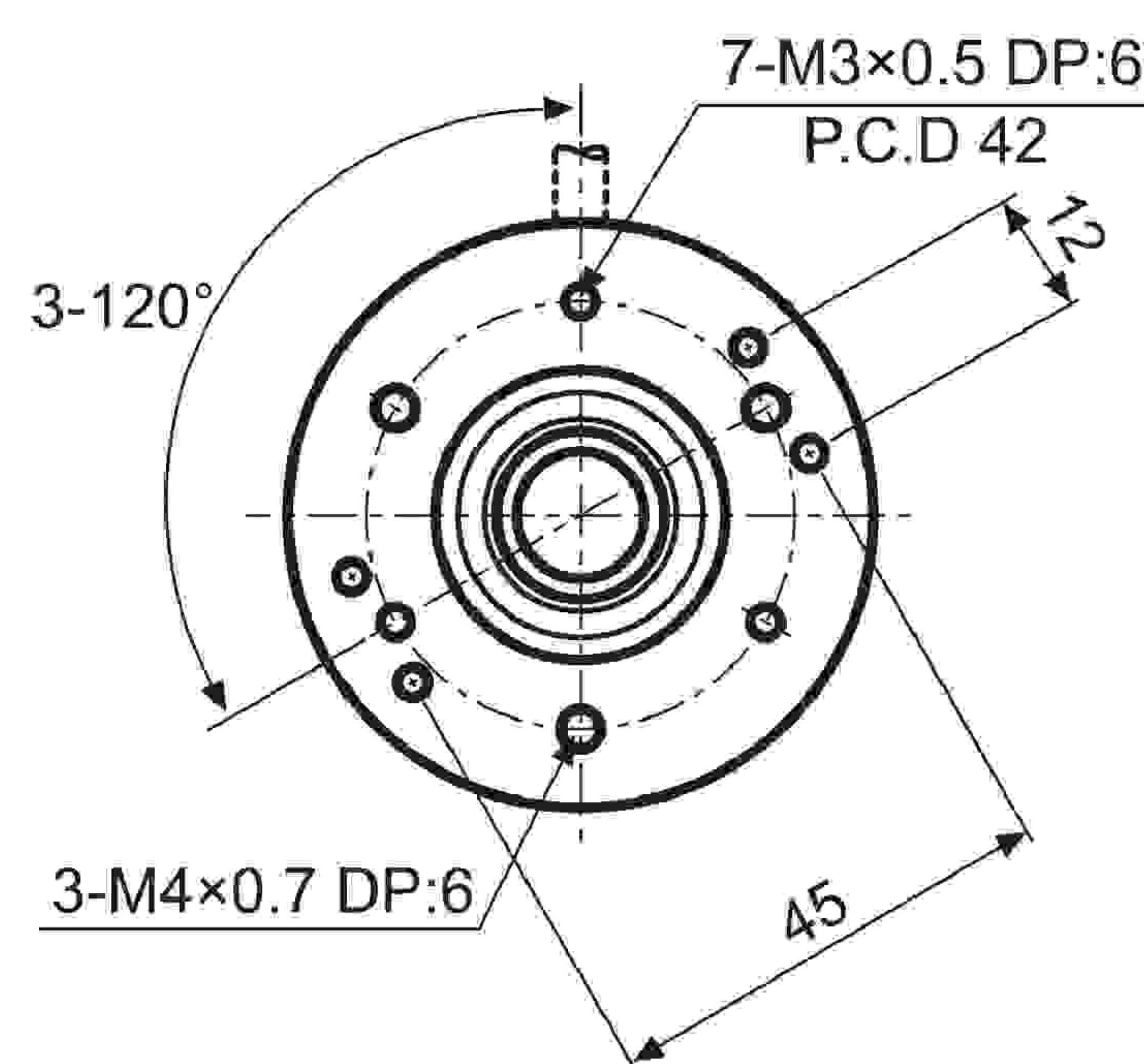
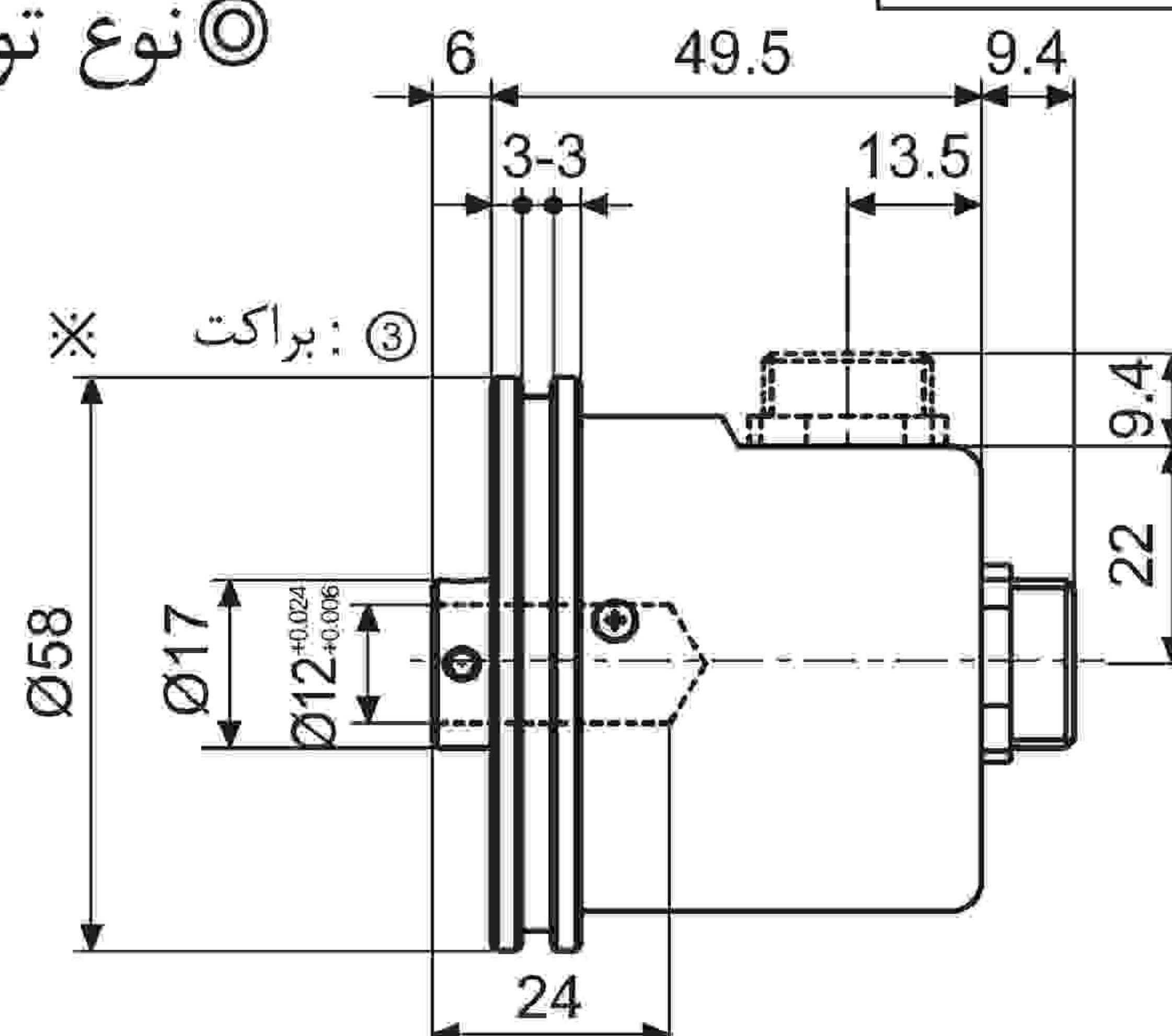
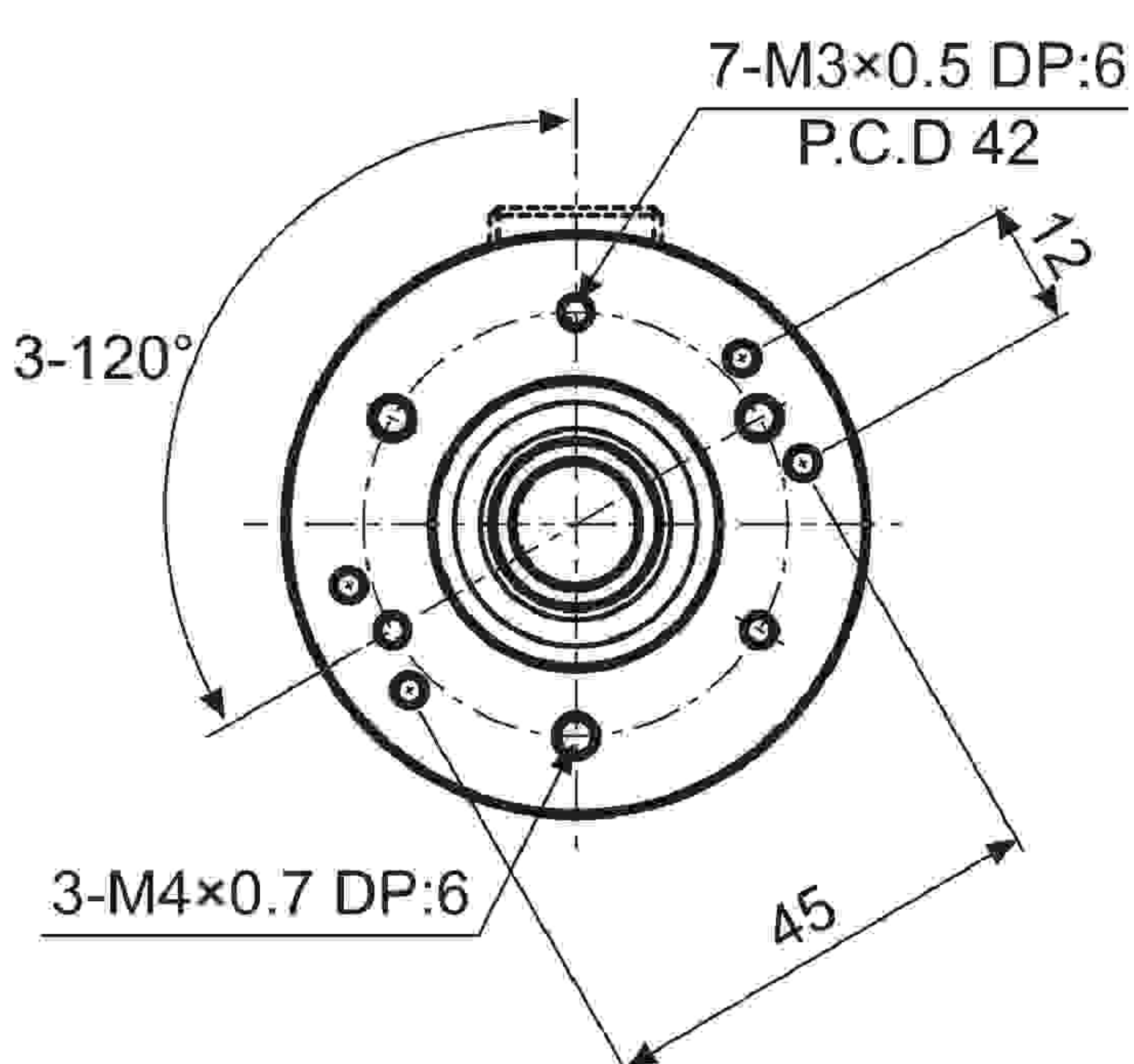
(واحد: میلیمتر)

ابعاد:

نوع توخالی

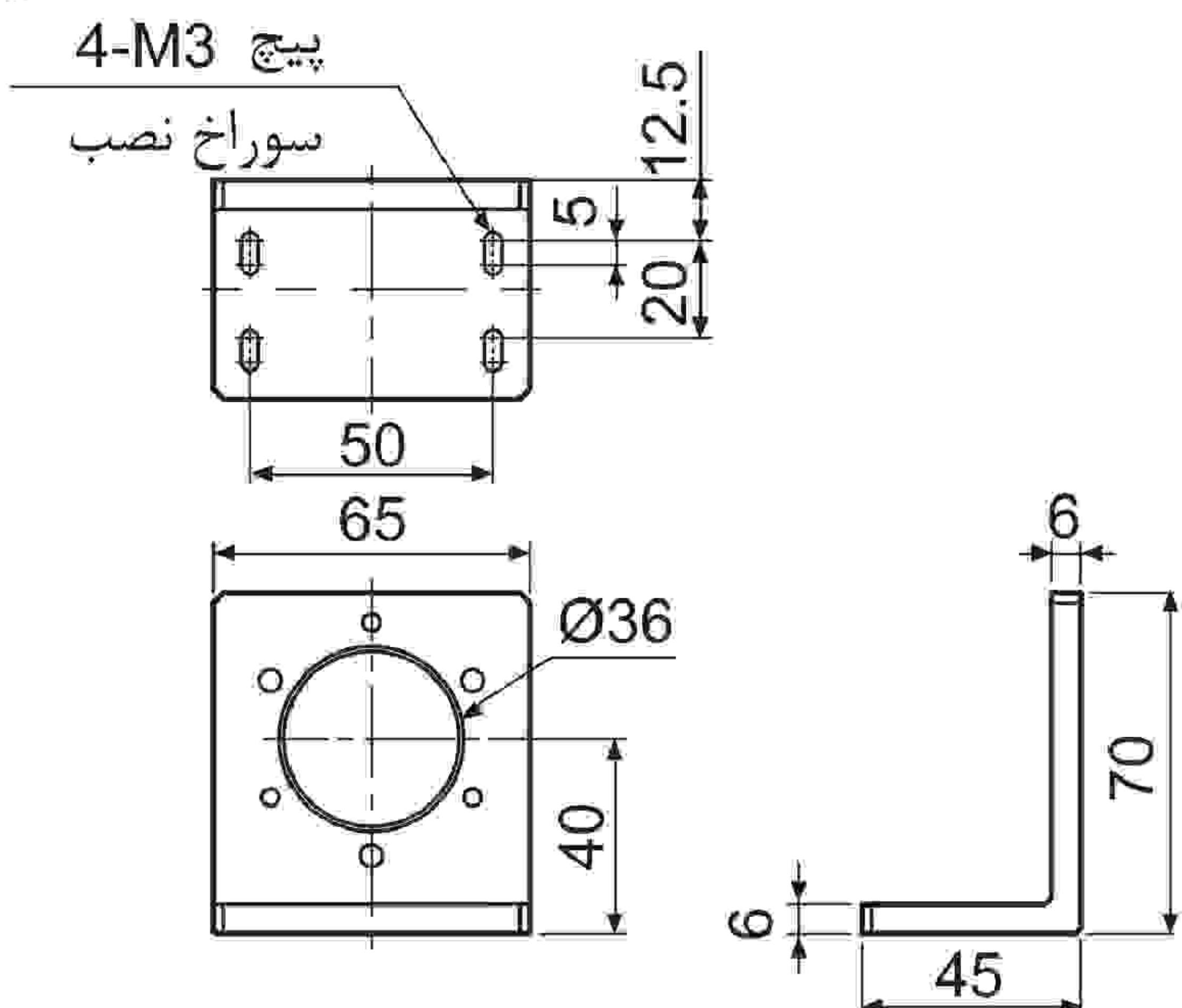


نوع توخالی Built-in

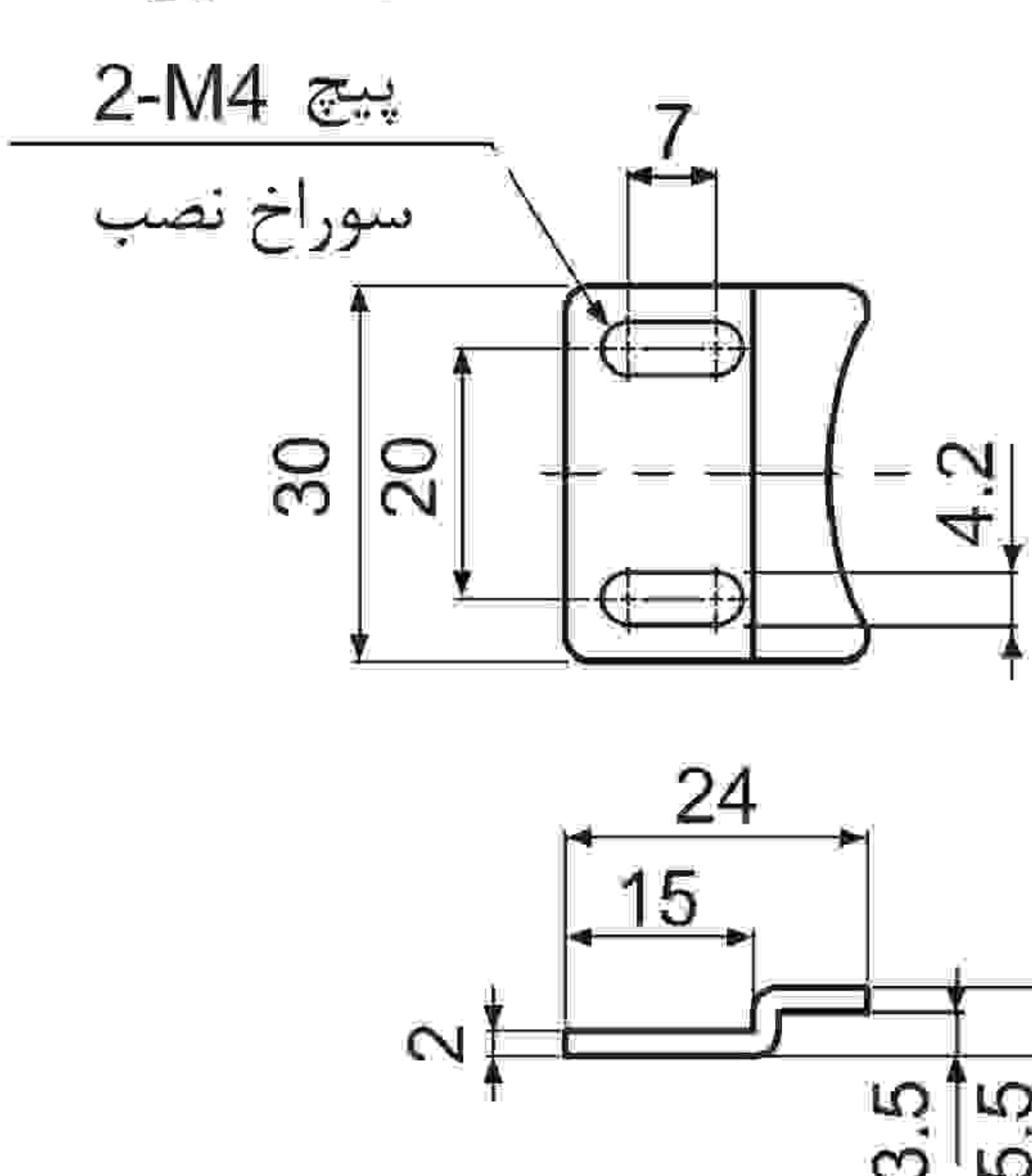


* براکت

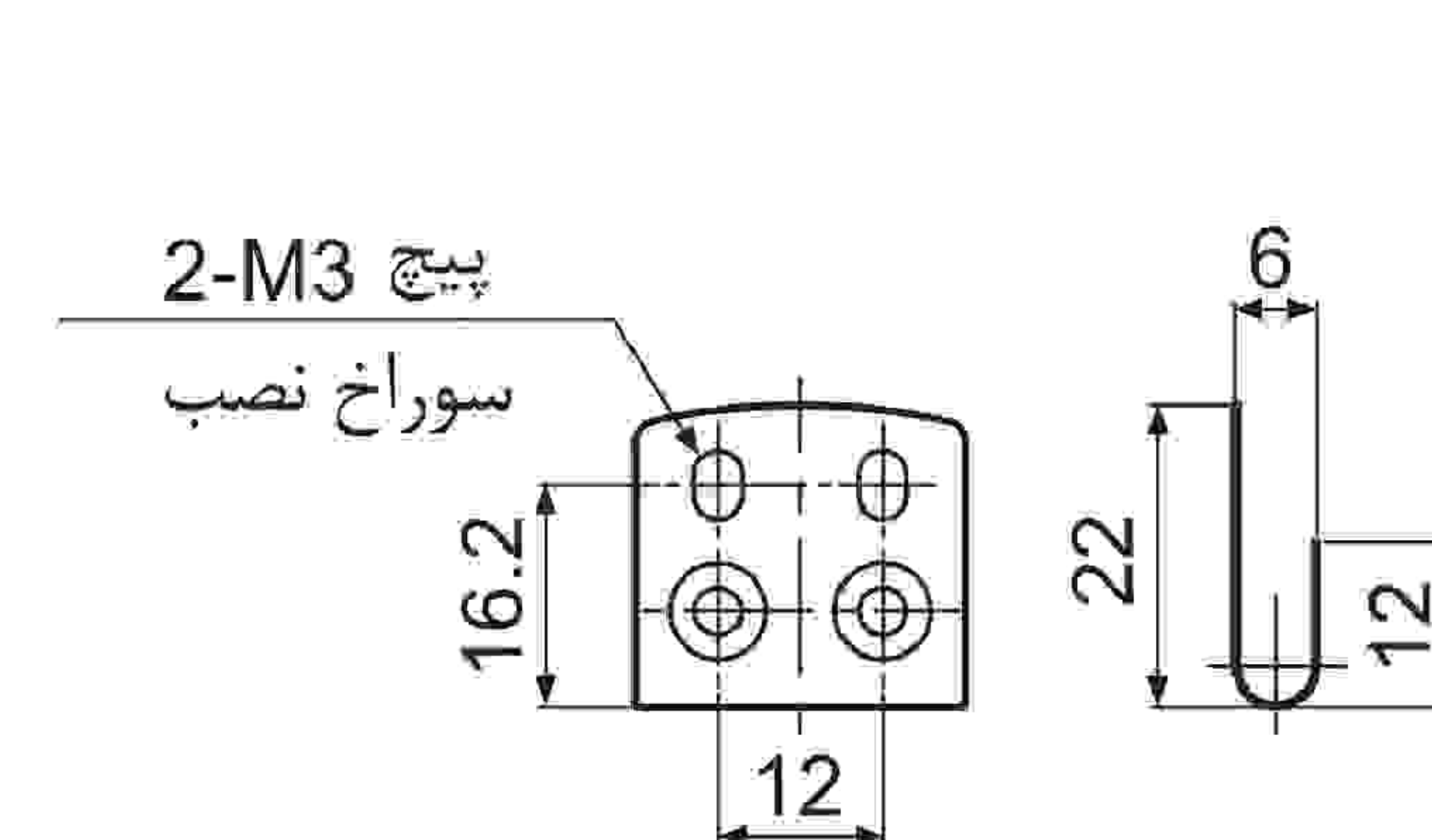
* نوع SC :



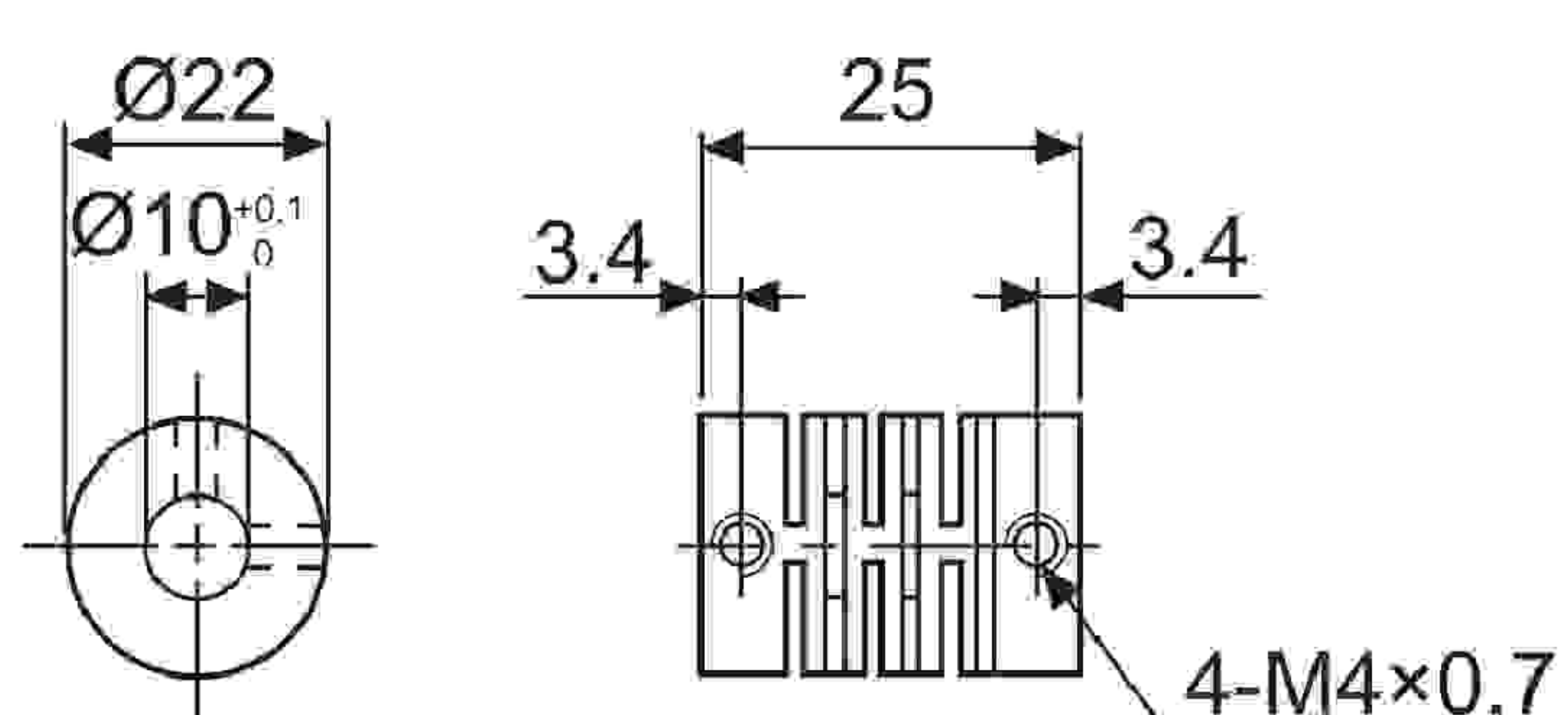
* نوع SS :



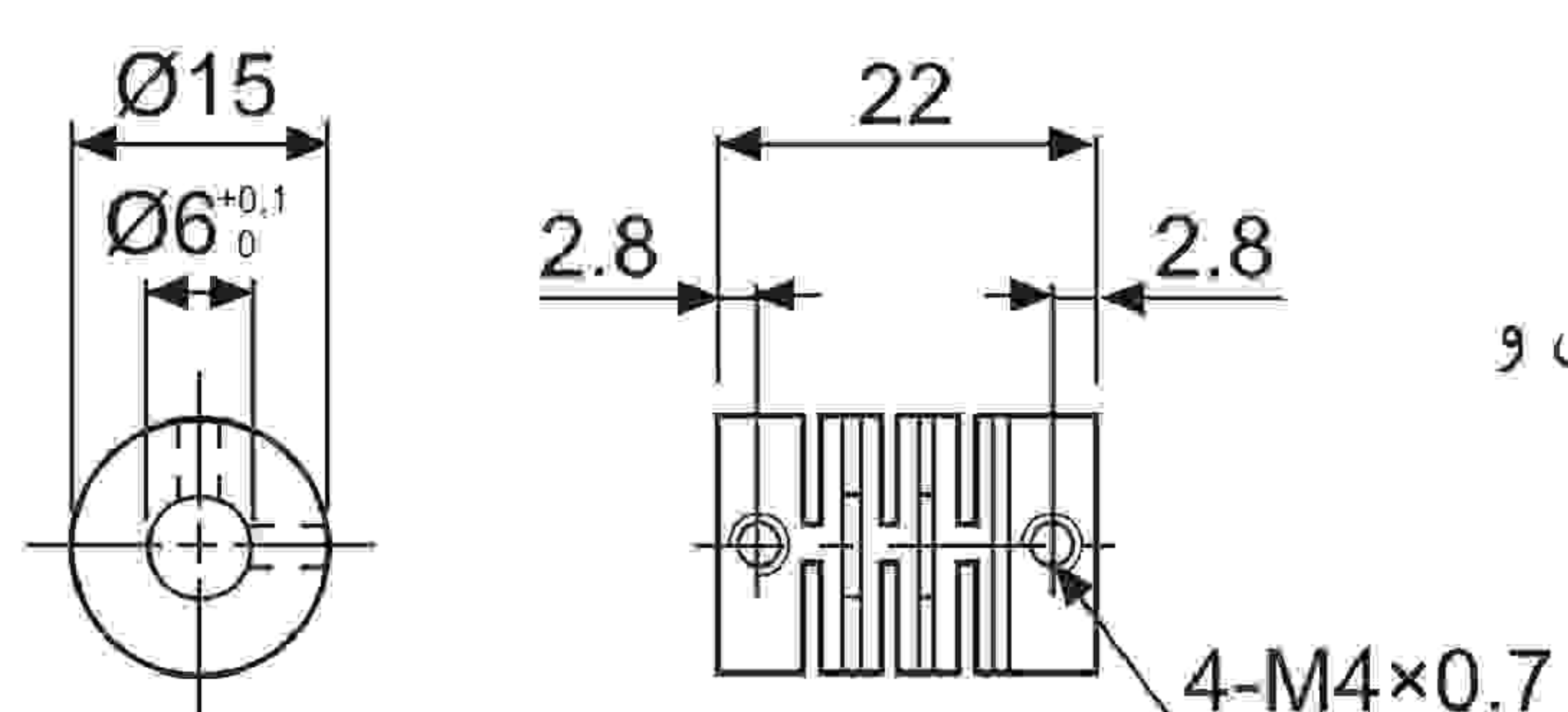
* نوع HB/H :



* کوپلینگ ۱۰ میلیمتری (E58SC10)



* کوپلینگ ۶ میلیمتری (E58SC6)



* 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 قابل انعطاف (سری ERB) به صفحه F-64 مراجعه کنید.

(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)	کنترل کننده های SSR/ 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