

انکودر افزایشی سری – E50S8

موارد ایمنی قبل از نصب لطفا قبل از نصب موارد زیر را به دقت مطالعه بفرمایید:

هشدار:

- 1) هنگام استفاده از محصول در کاربردهایی که ممکن است باعث آسیب‌های جدی یا خسارت مالی شوند (مانند سیستم‌های کنترل هسته‌ای، تجهیزات پزشکی، کشتی‌ها، وسایل نقلیه، راه‌آهن، هواپیما، دستگاه‌های احتراق، دستگاه‌های ایمنی، سیستم‌های امنیتی، دستگاه‌های پیشگیری از فاجعه و غیره)، باید دستگاه مقاوم در برابر خرابی نصب شود.
 - 2) محصول را در محیط‌های حاوی گازهای قابل اشتعال، انفجاری یا خورنده، یا در مکان‌هایی که در معرض رطوبت بالا، نور مستقیم خورشید، گرمای تابشی، لرزش، ضربه یا نمک قرار دارند، استفاده یا نگهداری نکنید.
 - 3) هنگام اتصال به منبع تغذیه، محصول را تعمیر یا بررسی نکنید.
 - 4) قبل از سیم‌کشی، نمودار اتصال را بررسی کنید.
 - 5) قبل از سیم‌کشی، نمودار اتصال را بررسی کنید.
 - 6) هیچ گونه تغییر غیرمجازی در محصول ایجاد نکنید.
- عدم انجام موارد فوق ممکن است منجر به آسیب شخصی، خسارت مالی یا آتش‌سوزی شود.

احتیاط:

- 1) از محصول در محدوده مشخصات و محدودیت‌های عملکرد نامی آن استفاده کنید.
 - 2) بار را اتصال کوتاه نکنید.
 - 3) از محصول در نزدیکی دستگاه‌هایی که میدان‌های مغناطیسی قوی یا نویز الکتریکی تولید می‌کنند، یا در محیط‌هایی با مواد قلیایی یا اسیدی قوی استفاده نکنید.
- عدم رعایت دستورالعمل‌ها ممکن است منجر به آسیب یا خسارت به محصول شود.

اقدامات احتیاطی هنگام استفاده:

عدم انجام این کار ممکن است منجر به حوادث غیرمنتظره شود.

- ورودی برق باید از یک منبع ولتاژ/جریان ایزوله و محدود، یا از یک منبع تغذیه کلاس 2 یا SELV تأمین شود.
- هنگام استفاده از دستگاه‌های تولیدکننده نویز (مانند رگولاتورهای سوئیچینگ، اینورترها، سروو موتورها و غیره)، سیم محافظ را به (شیلد) زمین کنید.
- هنگام تأمین برق با SMPS، ترمینال (شیلد) را زمین و یک خازن حذف نویز بین ترمینال‌های 0 ولت و (شیلد) وصل کنید.
- برای جلوگیری از اضافه ولتاژ و نویز القایی، سیم‌کشی را از خطوط ولتاژ بالا و برق جدا کنید و طول سیم‌کشی را تا حد امکان کوتاه نگه دارید.
- هنگام گسترش سیم‌کشی، نوع کابل و فرکانس پاسخ را بررسی کنید، زیرا مقاومت خط و ظرفیت خازنی خط به خط ممکن است باعث افزایش ولتاژ پسماند یا اعوجاج شکل موج شوند.

این محصول را می‌توان در شرایط محیطی زیر استفاده کرد:

در داخل ساختمان (در محدوده مشخصات عملکرد محیطی مجاز) - ارتفاع: تا 2000 متر - درجه آلودگی 2 - رده نصب II

اقدامات احتیاطی هنگام نصب:

- محصول را مطابق با مشخصات فنی و در محیط‌های استفاده توصیه‌شده نصب کنید.
- بار بیش از حد به شفت چرخان وارد نکنید.

- هنگام اتصال کوپلینگ به شفت، از اعمال نیروی ضربه‌ای مانند چکش کاری خودداری کنید. خطر آسیب به محصول وجود دارد.
- هنگام استفاده از آچار برای محکم کردن محصول یا کوپلینگ، آن را با گشتاوری کمتر از 0,15 نیوتن متر محکم کنید.
- اگر ناهم‌ترازی بین شفت‌های چرخان (ناهم‌ترازی موازی، ناهم‌ترازی زاویه‌ای) در حین کوپلینگ بیش از حد باشد، ممکن است طول عمر کوپلینگ و انکودر کاهش یابد.
- اگر از کوپلینگ استفاده نشود، ممکن است ضربه یا بار مستقیماً به شفت انکودر اعمال شود و طول عمر انکودر کاهش یابد.
- پس از محکم کردن محصول و کابل، آن را با نیرویی بیش از 30 نیوتن نکشید.

معرفی محصول

انکودر افزایشی سری **E50S8** یکی از پرفروش‌ترین مدل‌های انکودرهای صنعتی است که با طراحی مقاوم، دقت بالا و خروجی **Totem Pole (Push-Pull)** برای استفاده در سیستم‌های کنترل حرکت، شمارش پالس و اندازه‌گیری زاویه یا سرعت طراحی شده است.

این مدل با قطر شفت **8 میلی‌متر**، تغذیه **12 تا 24 ولت DC** و رزولوشن‌های متنوع از چند ده تا هزاران پالس بر دور (PPR) در دسترس است..

خروجی پایدار، تحمل نویز مناسب و طول عمر بالا، آن را به گزینه‌ای مطمئن برای پروژه‌های صنعتی و اتوماسیون تبدیل کرده است.



مشخصات فنی

Appearance	Model	Resolution	Control output	Power supply
 Ø 50mm Shaft type	E50S8	1 PPR to 16000 PPR	Totem pole (قابلیت اتصال PNP و NPN)	5 VDC 12-24 VDC
ویژگی	توضیحات			
مدل	E50S8 انکودر با رزولوشن های متنوع			
نوع انکودر	افزایشی			
قطر شفت (Shaft Diameter)	Ø 8 mm			
ولتاژ تغذیه (Supply Voltage)	12 ~ 24 V DC $\pm$ 5%			
نوع خروجی سیگنال	Totem Pole (Push-Pull)			
تعداد کانال ها	3 فاز A – B - Z			
رزولوشن قابل انتخاب (Pulses Per Revolution)	از 1 تا 16000 پالس			
حداکثر سرعت مجاز دوران	تا 5000 rpm			
حداکثر فرکانس پاسخ	300 kHz			
درجه حفاظت (Protection)	(IP64 ~ IP50 بسته به مدل			
نوع حسگر	مغناطیسی			
جهت دوران قابل تشخیص	دو جهت (CW/CCW) با تفاضل فاز A و B			
دمای کاری	70 °C + تا -10 °C			
جنس بدنه	آلومینیوم با آب بندی مقاوم			
وزن تقریبی	حدود 350 گرم			

ویژگی ها و مزایا

- ✓ طراحی صنعتی مستحکم با عمر طولانی
- ✓ سازگار با PLC ها و کنترلرهای ورودی 12 ~ 24 V
- ✓ خروجی Totem Pole با قابلیت درایو مستقیم و مقاومت بالا در برابر نویز
- ✓ دقت و پایداری بالا حتی در سرعت های زیاد
- ✓ موجود در مدل های متنوع با رزولوشن های گوناگون

- ✓ نصب آسان با کوپلینگ استاندارد Ø 8 mm
- ✓ انتخاب مناسب برای پروژه‌های کنترل موقعیت، اندازه‌گیری زاویه، و شمارش پالس

کاربردها

- ✓ سیستم‌های موقعیت‌یابی محور در ماشین‌آلات CNC و صنعتی
- ✓ کنترل سرعت در موتورهای سروو و DC
- ✓ ماشین‌آلات چاپ و برش
- ✓ تجهیزات تست و اندازه‌گیری چرخشی
- ✓ سیستم‌های اتوماسیون کارخانه و رباتیک

کدخوانی مدل

مثال E50S8-360 :

- E50 → قطر بدنه 50mm
- S8 → شفت Ø 8 mm
- 360 → رزولوشن PPR360

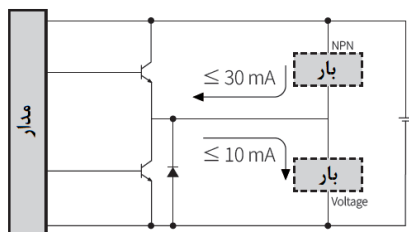
تمام مدل‌های تولیدی با ولتاژ 12 تا 24 ولت کار می‌کنند و دارای 3 فاز خروجی A ، B و Z به صورت Totem Pole می‌باشند .

اتصالات:

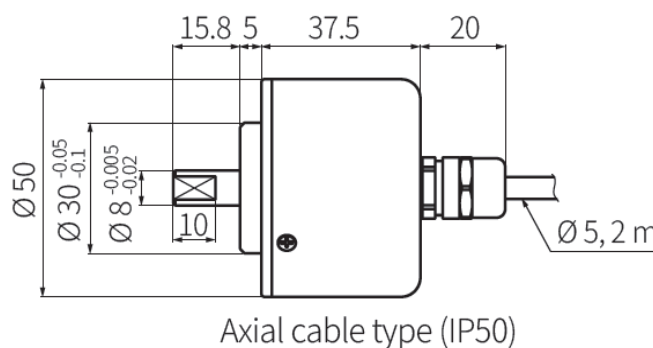
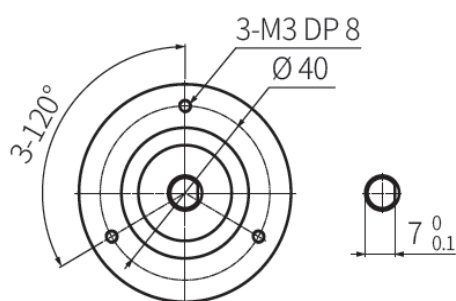
رنگ سیم‌ها	اتصالات
BLACK	A
WHITE	B
YELLOW	Z
RED	+V
GREEN	0V
F	Shield

نمودار مداری:

خروجی Totem-Pole



ابعاد: برای مشخصات دقیق کابل، سیم و کانکتور به «مشخصات» مراجعه کنید.



نکات نصب و ایمنی

- ✓ انکودر را روی شفت موتور یا محور به صورت کاملاً هم‌محور (Coaxial) نصب کنید تا از آسیب به بلبرینگ جلوگیری شود.
- ✓ در محیط‌های دارای نویز الکترومغناطیسی، از کابل شیلددار و اتصال صحیح زمین استفاده کنید.
- ✓ از تجاوز سرعت بیشینه و ولتاژ نامی خودداری نمایید.
- ✓ در صورت نیاز به دقت بالا (رزولوشن بیش از 8000 PPR) جهت مدل سفارشی مشورت کنید.

وضعیت موجودی و سفارش

- ✓ موجود در رزولوشن‌های 100 – 360 – 500 – 600 – 1024 – 2500 – 3600 – 5000 – 6000 – 8000 – 9000 – 10000
- ✓ 12000 و 16000 و سفارشی
- ✓ ولتاژ کاری 12 ~ 24 V DC
- ✓ گارانتی اصالت و سلامت کالا
- ✓ تحویل فوری در سراسر کشور