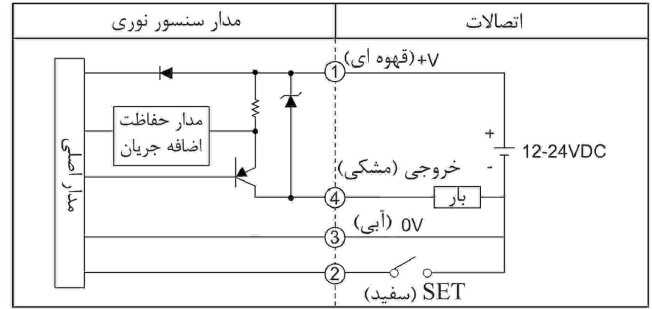
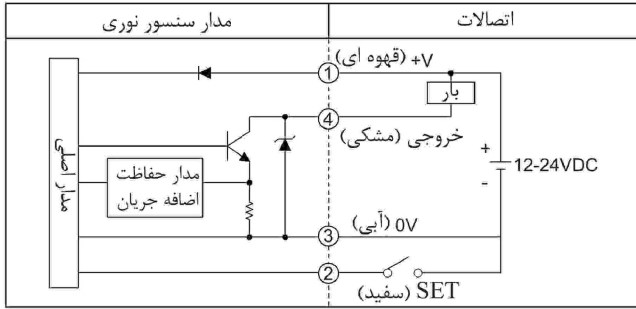


دیاگرام سیم بندی خروجی کنترلی:

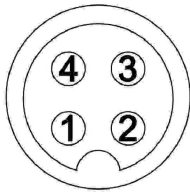
* خروجی NPN

* خروجی PNP



اتصالات قسمت کانکتور:

* کابل کانکتور (فروش جداگانه)



پین کانکتور M12

| شماره پین | رنگ سیم | نام |
|-----------|---------|-------------|
| 1 | قهوه ای | +V |
| 2 | سفید | تنظیم (SET) |
| 3 | آبی | GND (0V) |
| 4 | مشکی | خروجی |

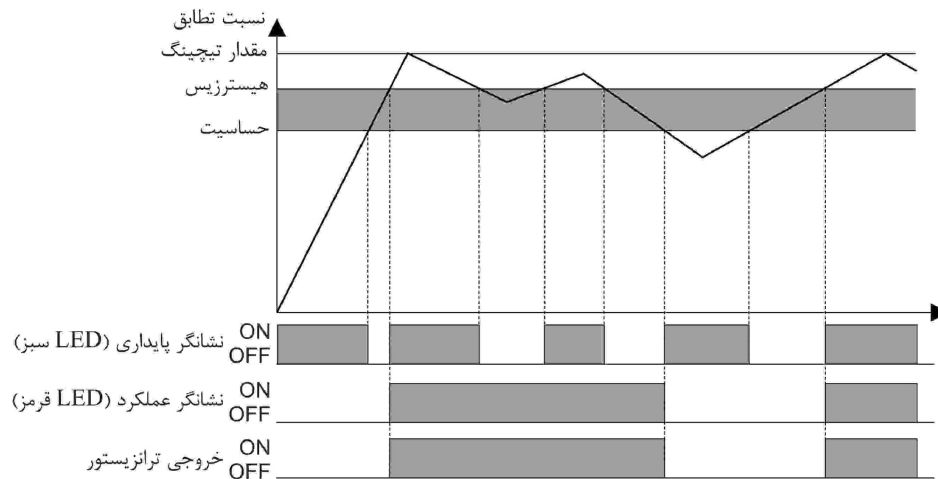
مدل کابل کانکتور *

CIDH4-□

(□: 2, 3, 5, 7m) طول کانکتور

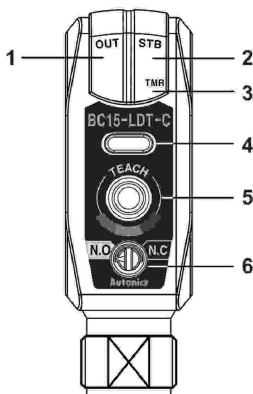
* به منظور اطلاع از کابل کانکتور به صفحه G-6 مراجعه کنید.

مد عملکرد:



* شکل موج های نشانگر عملکرد و خروجی ترانزیستور مربوط به مد عملکرد انطباق رنگ می باشد. این شکل موج ها برعکس مد عملکرد عدم انطباق رنگ می باشند.

تشریح دستگاه:



۱- نشانگر عملکرد (OUT): نشان دهنده عملکرد خروجی سنسور می باشد (قرمز).

۲- نشانگر پایداری (STB): نشانگر دهنده وضعیت پایداری می باشد (سبز).

۳- نشانگر تایمر (TMR): در صورت تنظیم کردن فانکشن تایمر روشن می شود (نارنجی).

۴- نشانگر تیچینگ:

پس از انجام موفقیت آمیز عملیات تیچینگ رنگ، رنگ مرجع را نشان می دهد.

* ممکن است رنگ تیچینگ شده و رنگ نمایش داده شده روی نشانگر به دلیل شرایط محیطی تفاوت داشته باشند. (نور محیط، زاویه انعکاس، مواد سازنده و ...)

۵- کلید SET: برای تنظیم فانکشن ها استفاده می شود.

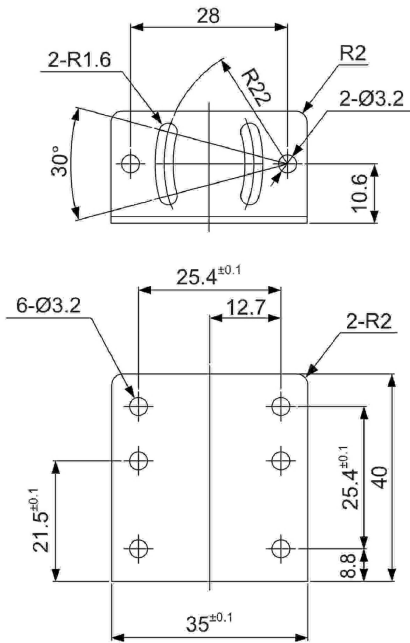
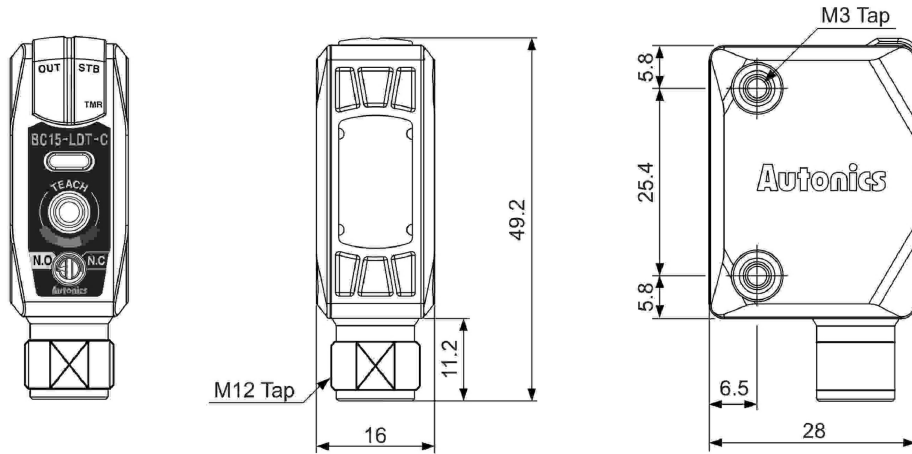
۶- سویچ انطباق/عدم انطباق رنگ:

NO: در صورت یکی بودن رنگ هدف تشخیص و رنگ مرجع خروجی وصل می شود.

NC: در صورت یکسان نبودن رنگ هدف تشخیص و رنگ مرجع خروجی وصل می شود.

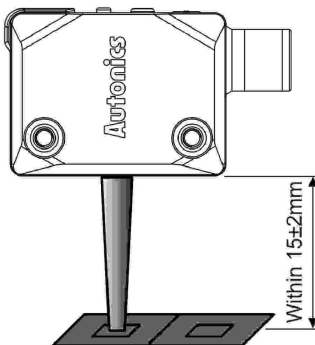
ابعاد: ■

(واحد: میلیمتر)



* براکت نصب

نصب و تنظیم حساسیت: ■



- ۱- نصب: سنسور تشخیص رنگ و هدف تشخیص را روبروی یکدیگر قرار داده و در جای خود ثابت کنید. فاصله نصب باید بین ۲- تا ۱۵+ میلیمتر باشد.
 - ۲- برای ورود به وضعیت استندبای تیچینگ کلید ست را یکبار فشار دهید. رنگ دلخواه و مورد نظر را جلوی قسمت تشخیص دهنده (اسپات) قرار داده و کلید ست را به مدت ۳ ثانیه نگه دارید تا رنگ مرجع تنظیم شود. پس از اتمام این مرحله نشانگر تیچینگ رنگ تنظیم شده را نمایش می دهد.
 - ۳- برای تغییر مد تشخیص و تنظیم حساسیت کلید ست را ۳ ثانیه فشار دهید.
 - ۴- برای تنظیم فانکشن تایمر کلید ست را ۵ ثانیه فشار دهید. تایمر از نوع تاخیر در قطع با زمان ۴۰ میلی ثانیه می باشد.
- * در صورت بروز خطای تیچینگ، نشانگر خروجی بسته به شدت نور دریافتی چشمک می زند.
- * در صورت نیاز به تشخیص اجسام درخشان یا فلزی موقعیت نصب سنسور را تقریباً به اندازه ۱۰ تا ۲۰ درجه کج کنید.

| | |
|-----|-------------------------------|
| (A) | سنسورهای نوری |
| (B) | سنسورهای فیبر نوری |
| (C) | سنسورهای محیط ادرب |
| (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 سویچینگ |
| (Q) | روتورهای پله ای/دراپور کنترلر |
| (R) | پنل های منطقی/گرافیکی |
| (S) | تجهیزات شبکه فیلد |
| (T) | ترم افزار |

فانکشن ها:

تیبچینگ رنگ

با استفاده از فانکشن تیبچینگ رنگ مرجع را تنظیم کنید. در مد اجرا کلید SET تا وارد وضعیت استندبای تیبچینگ شوید. رنگ دلخواه را روبروی قسمت تشخیص دهنده (اسپات) قرار داده و کلید SET را ۳ ثانیه فشار دهید. پس از اتمام تیبچینگ، رنگ تیبچینگ شده در نشانگر نمایش داده می شود. در صورت بروز خطا نشانگر عملکرد (قرمز) چشمک خواهد زد.

نمایش تیبچینگ

رنگ مرجع تنظیم شده روی نشانگر تیبچینگ نمایش داده می شود که این قابلیت چک کردن رنگ مرجع بدون نیاز به تنظیم رنگ مرجع مجدد را ارائه می دهد. در صورت نصب چندین سنسور ممکن است چک کردن چندین رنگ دشوار باشد. رنگ نشانگر تیبچینگ فقط مخصوص نشان دادن رنگ مرجع می باشد.
* رنگ تیبچینگ شده و رنگ نمایش داده شده در نشانگر ممکن است به دلیل شرایط محیط (نور محیط، زاویه انعکاس، مواد سازنده) متفاوت باشد.

مد تشخیص، تنظیم حساسیت (تِلرانس رنگ)

۲ مد تشخیص: مد C (فقط رنگ) با نسبت رنگ کار می کند و مد C+I (رنگ+شدت) که با نسبت رنگ و کنتراست کار می کند. در هر مد تشخیص، حساسیت تشخیص (نرم، نرمال، زیر) را نیز تنظیم کنید.

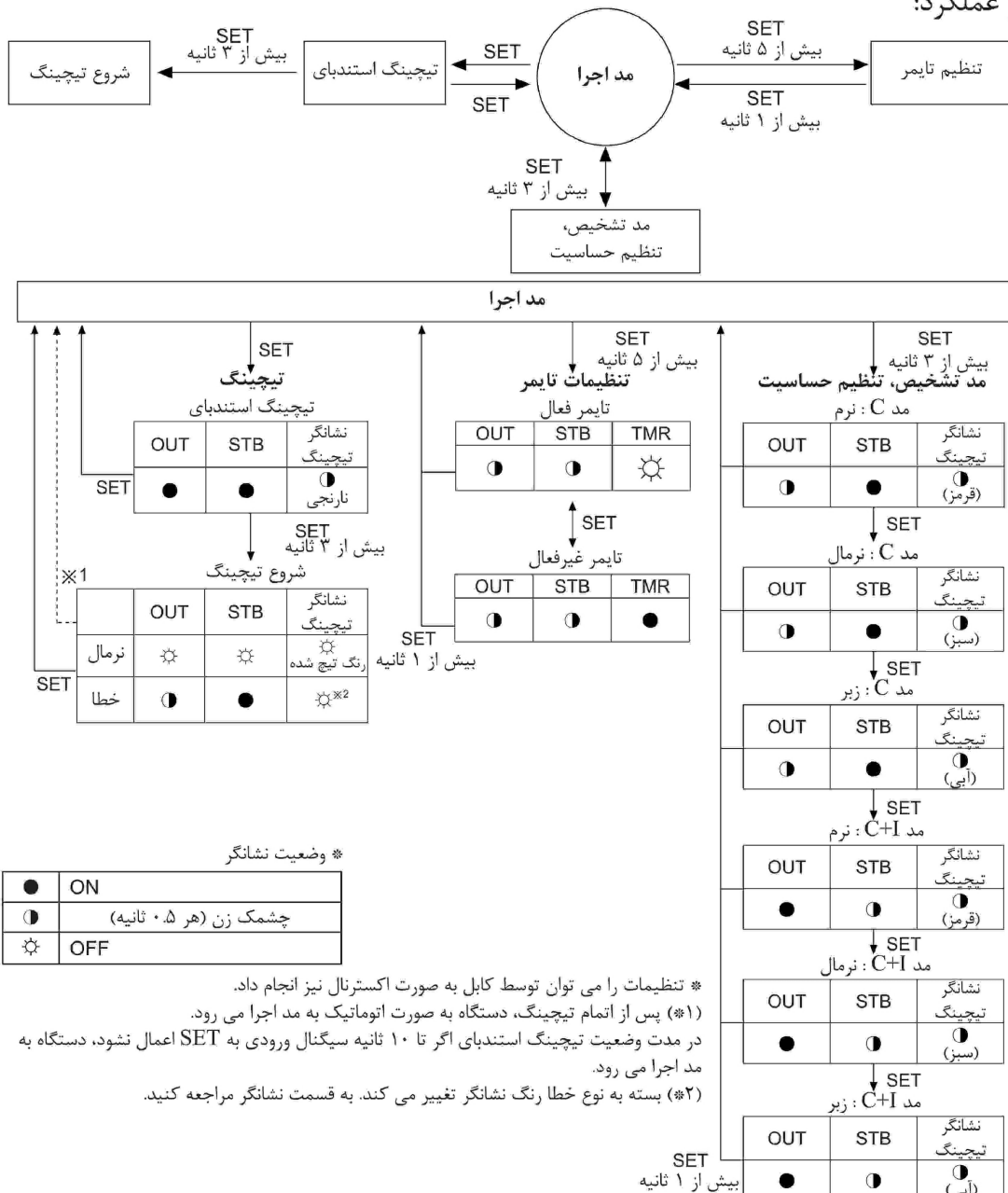
مد انطباق/ عدم انطباق رنگ

- مد انطباق رنگ (NO): در صورت یکسان بودن رنگ هدف تشخیص با رنگ مرجع خروجی فعال می شود. سویچ را روی حالت NO قرار دهید.
- مد عدم انطباق رنگ (NC): در صورت یکسان نبودن رنگ هدف تشخیص با رنگ مرجع خروجی فعال می شود. سویچ را روی حالت NC قرار دهید.

تایمر تاخیر در قطع

فانکشن تایمر (تاخیر در قطع ۴۰ میلی ثانیه ای) از ایجاد اشکال ناشی از عبور اجسام با سرعت زیاد جلوگیری می کند. در صورت تنظیم فانکشن تایمر، نشانگر تایمر (نارنجی) روشن می شود.

تنظیمات و عملکرد:

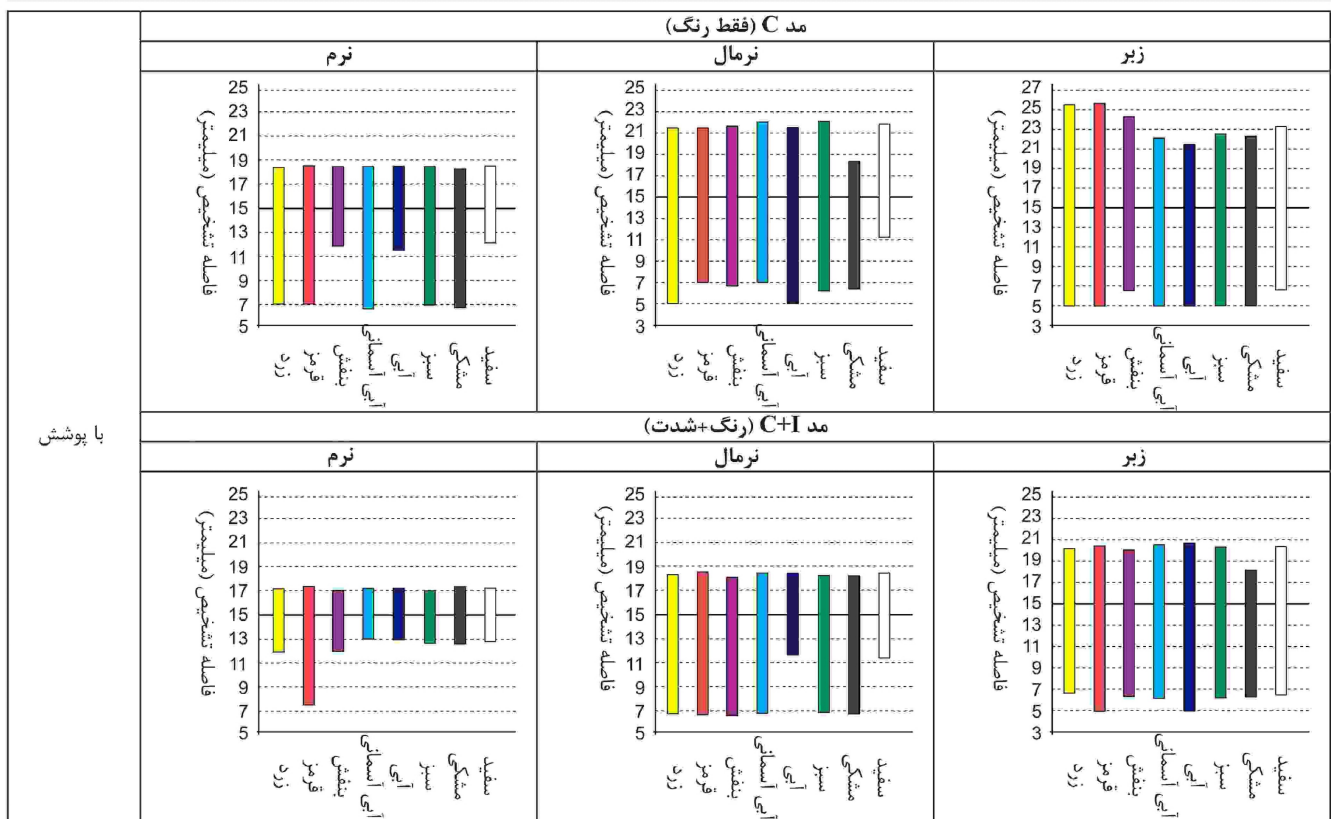
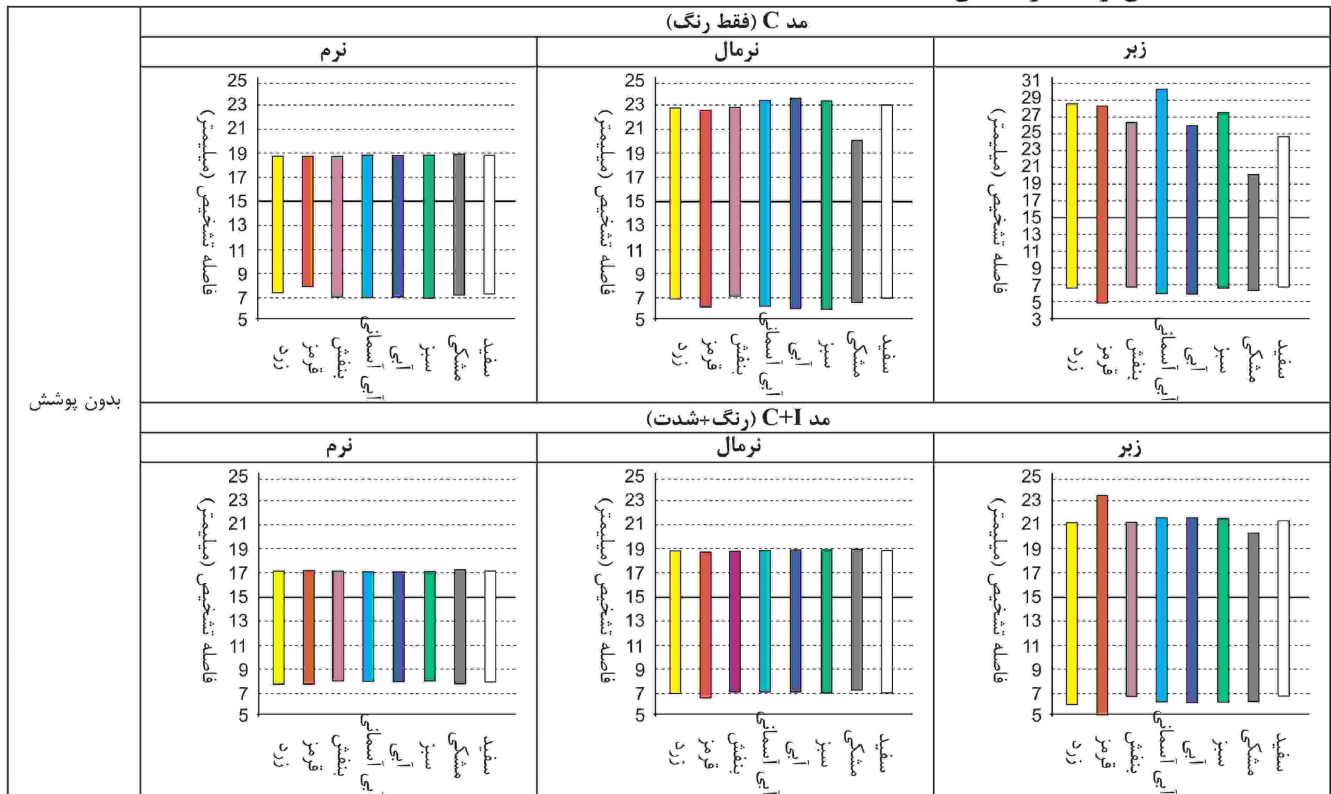


اطلاعات ویژه:

رنگ تشخیص استاندارد سری BC

| کد رنگ | رنگ مرجع | زرد | قرمز | بنفش | آبی آسمانی | آبی | سبز | مشکی | سفید |
|----------------|----------|-----------|----------|----------|------------|----------|----------|---------|------|
| | | بدون پوشش | Yellow U | Red032U | Purple U | 306U | Blue072U | Green U | 405U |
| کد رنگ PANTONE | با پوشش | Yellow C | Red032C | Purple C | 306C | Blue072C | Green C | 405C | — |

فاصله تشخیص رنگ بر اساس مد



(A) سنسورهای نوری

(B) سنسورهای فیبر نوری

(C) سنسورهای محیط ادرب

(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

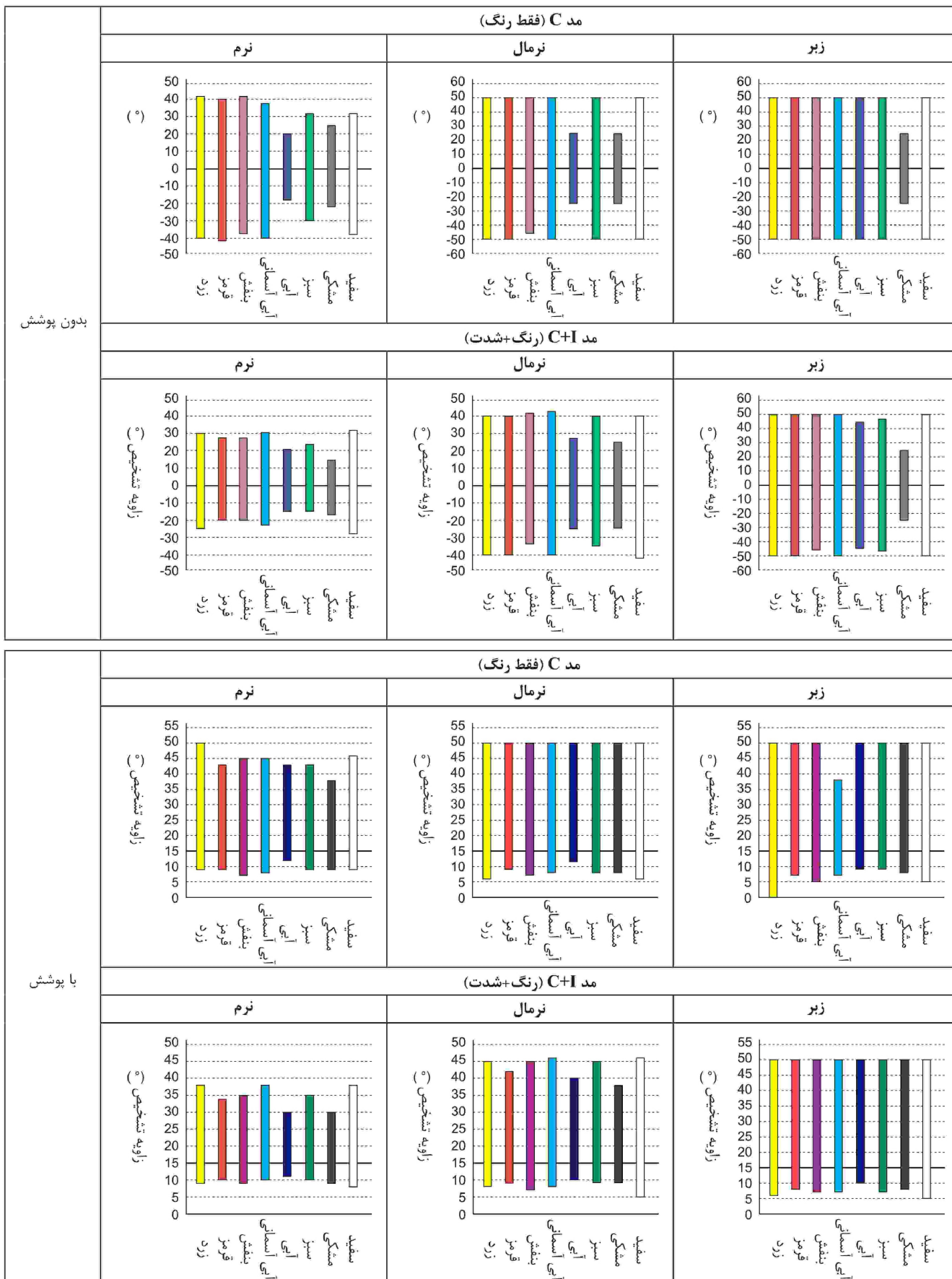
(Q) بوتورهای پله ای/دراپور کنترلر

(R) پنل های منطقی/گرافیکی

(S) تجهیزات شبکه فیلد

(T) نرم افزار

زاویه تشخیص رنگ بر اساس مد



■ نشانگر:

| وضعیت | نشانگر عملکرد (LED قرمز) | نشانگر پایداری (LED سبز) | نشانگر تیچینگ (LED چندرنگ) | نشانگر تایمر (LED نارنجی) | | |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------|--|
| | | | | تایمر فعال | تایمر غیرفعال | |
| عملکرد نرمال | انطباق رنگ پایدار | ☀ | ☀ | ☀ (رنگ تیچینگ) | | |
| | انطباق رنگ ناپایدار | ☀ | ● | | | |
| | عدم انطباق رنگ پایدار | ● | ● | | | |
| | عدم انطباق رنگ پایدار | ● | ☀ | | | |
| تنظیم حساسیت (مد C) | نرم | | ● (قرمز) | | | |
| | نرمال | ● | ● (سبز) | | | |
| | زبر | | ● (آبی) | | | |
| تنظیم حساسیت (مد C+I) | نرم | | ● (قرمز) | ☀ | ● | |
| | نرمال | ● | ● (سبز) | | | |
| | زبر | | ● (آبی) | | | |
| تنظیم تیچینگ | تیچینگ استندبای | ● | ● (نارنجی) | | | |
| | تیچینگ نرمال | ☀ | ☀ (رنگ تیچینگ) | | | |
| | خطای تیچینگ | شدت نور زیاد | ● | ☀ (سبز) | | |
| | | شدت نور ناکافی | ● | ☀ (قرمز) | | |
| شدت نور نوسانی | | ● | ☀ (آبی) | | | |
| تنظیم تایمر | ON | ● | ☀ (رنگ تیچینگ) | ☀ | | |
| | OFF | ● | ☀ (رنگ تیچینگ) | ● | | |
| ورودی اضافه جریان | | ▶ | ◀ | ● | ● | |

* نشانگر وضعیت

| | | | |
|---|-----------------------|----|-----------------------------------|
| ☀ | ON | ● | OFF |
| ● | چشمک زن (هر ۵۰ ثانیه) | ▶◀ | به نوبت چشمک می زند (هر ۵۰ ثانیه) |

■ عیب یابی:

| مشکل | علت | رفع عیب |
|------------------------|---|--|
| کار نمی کند | منبع تغذیه | از منبع تغذیه با رنج مشخص شده استفاده کنید. |
| | خطا در اتصالات | اتصالات سیمی را چک نمایید. |
| گاهی اوقات کار نمی کند | نور با شدت زیاد در حین انجام تیچینگ، قطع و وصل مکرر خروجی | سنسور را با زاویه ۱۰ تا ۲۰ درجه نصب کنید (در صورتی که هدف تشخیص براق یا فلزی باشد) |
| | تداخل نوری میدل اکسترنال | یک لبه روی سنسور نصب کنید یا دستگاه را دور از منبع نور اکسترنال نصب کنید. |
| | آلودگی کاور سنسور | با استفاده از یک برس نرم آلودگی ها را پاک نموده و حساسیت را ریست کنید. |
| | خطای اتصالات | اتصالات کانکتور را بررسی کنید. |
| دیگر خطاها | — | وضعیت نمایش نشانگرها را چک کنید. |

(A) سنسورهای نوری

(B) سنسورهای فیبر نوری

(C) سنسورهای محیط ادرب

(D) سنسورهای مجاورتی

(E) سنسورهای فشار

(F) انکودرهای چرخشی

(G) کانکتورها / سوکت ها

(H) کنترلرهای دما

(I) کنترل کننده های توان / SSR

(J) شماره ها

(K) تایمر ها

(L) پنل های اندازه گیری

(M) اندازه گیری های نور / 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