راهنمای نصب و اتصالات ALFA Light 120

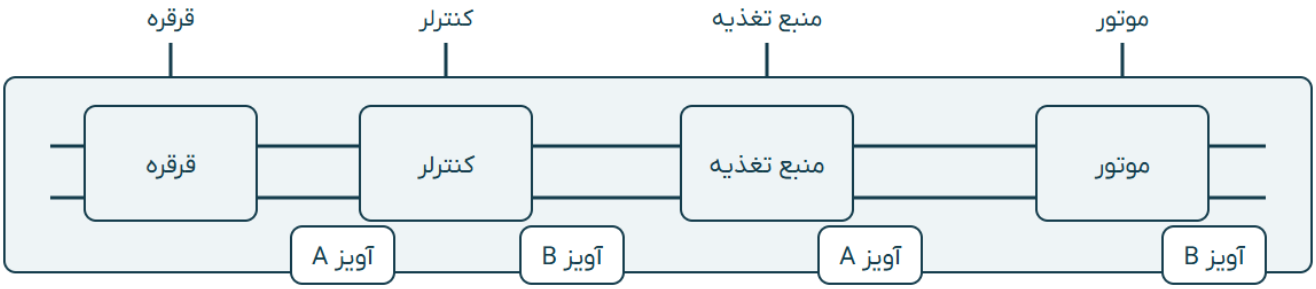


مشخصات فنی، نصب مکانیکی، پتانسیومترها، ترمینال‌ها و اتصال سنسور، کارت‌خوان، فتوسل، قفل و باتری اپراتور آلفا لایت ۱۲۰.

تماس با درب اتوماتیک جوهری

اجزا و مشخصات فنی

نصب اپراتور و رعایت نکات ایمنی آن باید توسط نصاب متخصص انجام شود. مشخصات زیر برای مجموعه و کنترلر نشان‌داده‌شده در این راهنماست.



تسمه، بست‌های تسمه و استوپرها روی ریل قرار می‌گیرند.

جایگاه اجزای اصلی اپراتور روی ریل

مشخصه	تک‌لنگه	دولنگه
وزن لنگه‌ها	1 × 120 kg	2 × 100 kg
پهنای هر لنگه DW	700-1300 mm	600-1200 mm
دهانه کل بازشو W	1350-2400 mm	2300-4800 mm
نیروی باز و بسته‌شدن	کمتر از 40 N	کمتر از 50 N

مشخصه مشترک	مقدار
نوع نصب	روکار
برق ورودی	220 VAC ±10% ، 50-60 Hz فرکانس
سرعت بازشدن	قابل تنظیم؛ 150-460 mm/s
سرعت بسته‌شدن	قابل تنظیم؛ 130-460 mm/s
زمان بازماندن	قابل تنظیم؛ 0-8 s

اجزا و مشخصات فنی

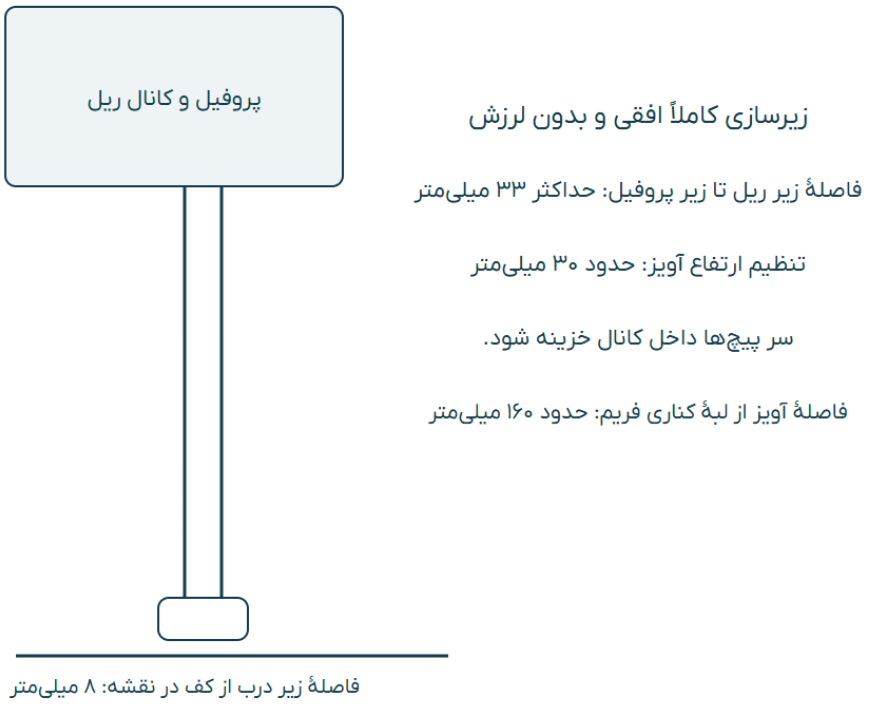
مشخصه مشترک	مقدار
موتور	جریان مستقیم براشلس؛ 24 VDC / 60 W
دمای محیط کار	از 20°C- تا 50°C+

نصب ریل و آویزها

ابتدا پروفیل زیرسازی را در ارتفاع مناسب، کاملا افقی و بدون لرزش نصب کنید. سپس کانال ریل را روی آن قرار دهید؛ فاصله زیر کانال ریل تا زیر پروفیل نصب نباید از ۳۳ میلی‌متر بیشتر شود.

ارتفاع آویزها حدود ۳۰ میلی‌متر قابل تنظیم است. کانال ریل باید کاملا تراز باشد. سر پیچ‌های اتصال ریل به قوطی در داخل کانال خزینه شوند تا با اجزای متحرک برخورد نکنند.

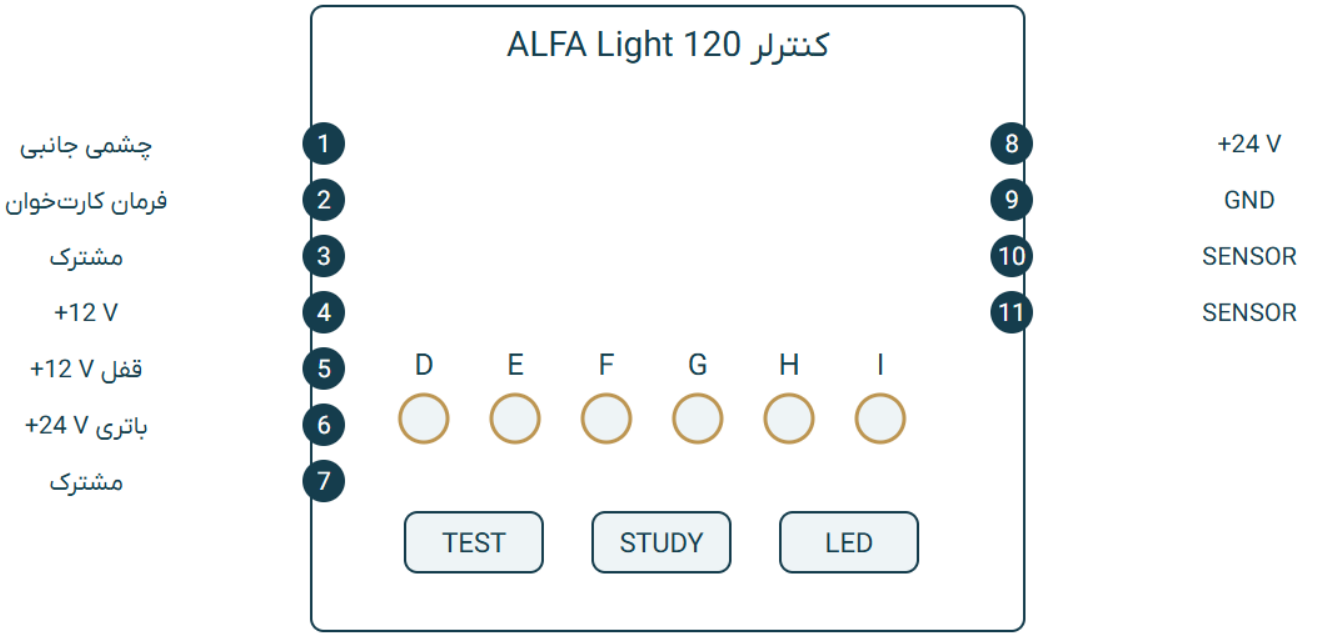
برای نصب آویز روی لنگه متحرک، فاصله‌ای حدود ۱۶ سانتی‌متر از لبه‌های کناری فریم در نظر گرفته می‌شود.



زیرسازی، تراز کانال و موقعیت آویزها

پتانسیومترها و کلیدهای کنترل

تنظیمات از پتانسیومترهای روی کنترلر انجام می‌شوند. چرخاندن شاخص در جهت عقربه‌های ساعت، مقدار را افزایش می‌دهد؛ چرخاندن در جهت عکس آن را کاهش می‌دهد.



نمای شماتیک ترمینال‌ها، تنظیم‌ها و کلیدهای کنترلر

شناسه	کارکرد
D	سرعت بازشدن
E	طول مسیر آهسته در بازشدن
F	سرعت بسته‌شدن
G	طول مسیر آهسته در بسته‌شدن
H	سرعت آهسته باز و بسته‌شدن
I	زمان بازماندن درب
TEST	کلید تست
STUDY	کلید شناسایی و تنظیم ریموت

پتانسیومترها و کلیدهای کنترل

شناسه	کارکرد
LED	چراغ سیگنال برق

شماره ترمینال‌های کنترلر

ترمینال	کارکرد
۱	فرمان چشمی جانبی
۲	فرمان ورودی کارت‌خوان
۳	مشترک
۴	خروجی 12 V+
۵	خروجی 12 V+ برای قفل الکتریکی
۶	ورودی 24 V+ باتری اضطراری
۷	مشترک
۸	خروجی 24 V+
۹	زمین؛ GND
۱۰	فرمان ورودی سنسور؛ SENSOR
۱۱	فرمان ورودی سنسور؛ SENSOR

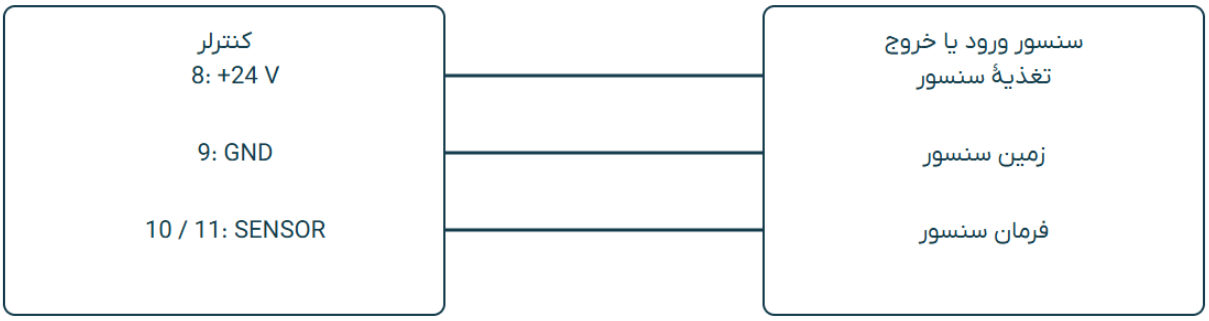
در سمت راست کنترلر، برق شبکه از سوکت ۲پین وارد می‌شود. برق خروجی و فرمان‌های موتور از سوکت ۹پین به موتور می‌روند. کلید اصلی روشن و خاموش نیز در همین سمت است.

شماره ترمینال‌های کنترلر



کلید اصلی روشن و خاموش در سمت راست کنترلر است.

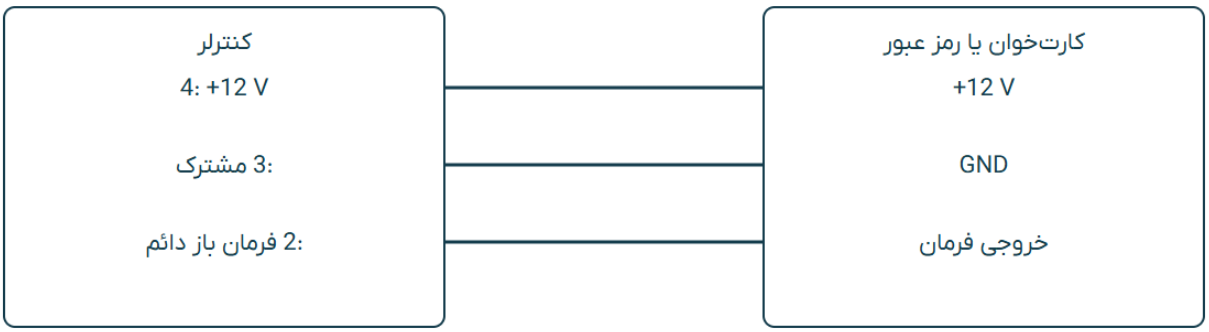
سوکت‌های برق شبکه و موتور



اتصال سنسور ورود یا خروج به تغذیه، زمین و فرمان کنترلر

کارت‌خوان و رمز عبور

تغذیه ۱۲ ولت مستقیم کارت‌خوان از ترمینال‌های ۴ و ۳ تأمین می‌شود؛ ترمینال ۴ مثبت ۱۲ ولت و ترمینال ۳ زمین مشترک است. فرمان باز دائم کارت‌خوان به ترمینال ۲ متصل می‌شود.

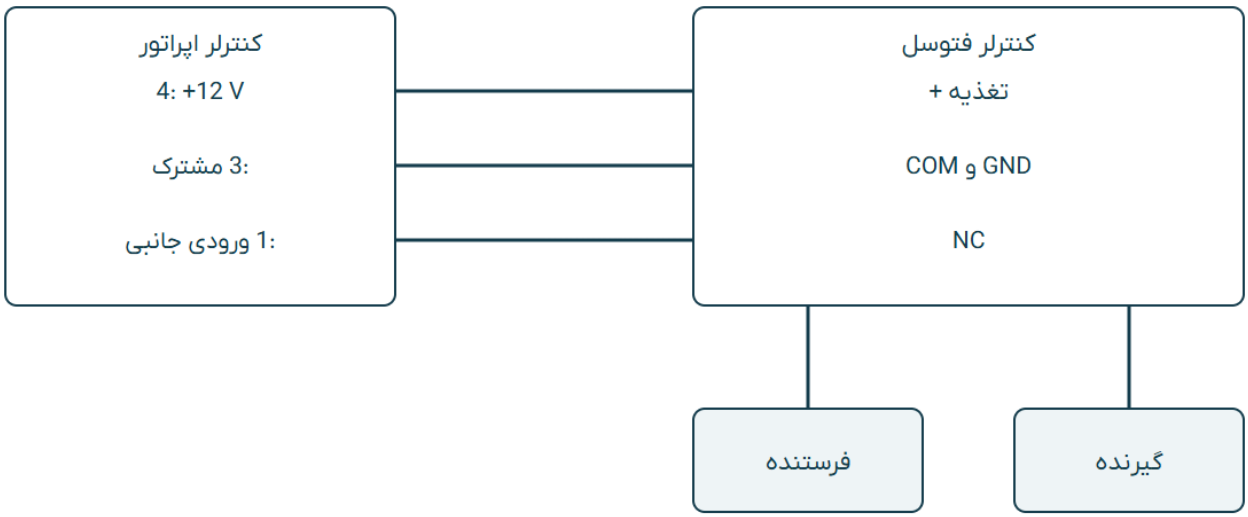


اتصال کارت‌خوان به کنترلر

نصب و اتصال فتوسل جانبی

نصب فتوسل جانبی برای رعایت ایمنی الزامی است. فرستنده و گیرنده را در فریم ثابت یا دیوار جانبی، روبه‌روی هم و در ارتفاع حدود ۵۰ تا ۸۰ سانتی‌متر از کف نصب کنید. چشمی‌ها در سوراخی با قطر ۱۳ میلی‌متر قرار می‌گیرند.

هنگام عبور سیم چشمی‌ها از داخل فریم، از اتصال سیم‌ها به بدنه پروفیل جلوگیری کنید. فرمان فتوسل جانبی به ورودی ۱ و مشترک ۳ متصل می‌شود؛ تغذیه آن از مثبت ۱۲ ولت ترمینال ۴ و زمین ترمینال ۳ تأمین می‌گردد.



دیپ ۱: OFF | دیپ ۲: برای فاصلهٔ نزدیک ON و برای فاصلهٔ دور OFF

فرمان NC فتوسل به ورودی جانبی و COM به مشترک کنترلر

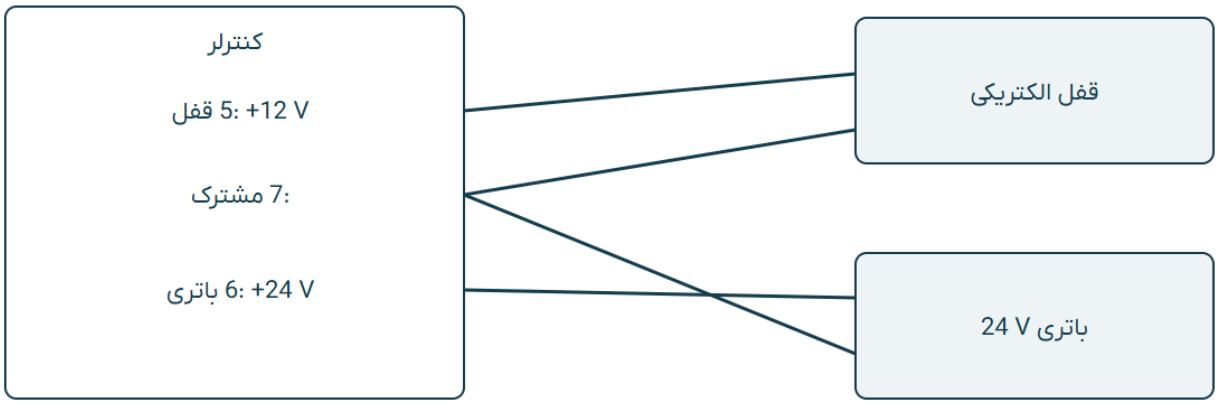
دیپ‌سوئیچ	وضعیت
۱	همیشه OFF ؛ از یک فرستنده و یک گیرنده استفاده می‌شود.
۲	برای فاصله نزدیک ON و برای فاصله دور OFF

چراغ‌های فتوسل، قفل و باتری

کنترلر فتوسل دو چراغ نشانگر دارد. سبزبودن چراغ به معنی اتصال صحیح است؛ خاموش‌بودن چراغ‌ها نشان می‌دهد برق به فتوسل نمی‌رسد. قرمزماندن چراغ نشانگر، نشانه خطا در سیستم فتوسل است.

برق ورودی قفل از ترمینال‌های ۵ و ۷ تأمین می‌شود. مثبت باتری اضطراری ۲۴ ولت به ترمینال ۶ و منفی آن به ترمینال ۷ وصل می‌شود.

چراغ‌های فتوسل، قفل و باتری



ترمینال‌های قفل الکتریکی و باتری اضطراری