

راهنمای نصب چراغ

لاین

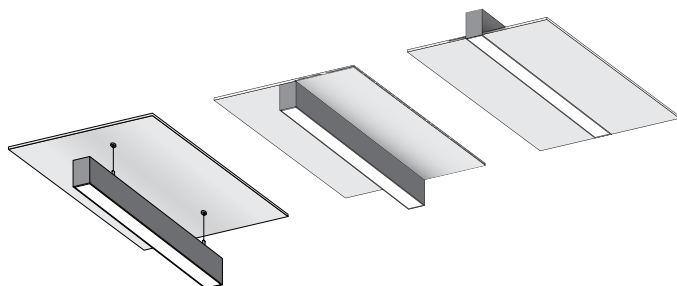
v 1.0 — 2022



دفترچه راهنمای نورانه برای نصب انواع چراغ خطی لاین / عرض های ۳۵، ۵۰، ۶۰ و ۹۰ میلی متر

فهرست

۱	ویژگی‌ها و قطعات چراغ لاین
۳	هشدار ها
۴	وزن چراغ‌های لاین
۵	بسته بندی و لیبل
۶	چیدمان چراغ‌های لاین
۷	نصب چراغ لاین آویز
۱۱	نصب چراغ لاین روکار
۱۴	نصب چراغ لاین توکار لبه دار
۱۸	نصب چراغ لاین توکار بدون لبه
۲۲	روش اجرای سیم‌کشی
۲۳	یادداشت
۲۴	چک لیست نصب



دفتر تهران: خیابان مطهری، خیابان فجر
تلفن و فکس: ۸۸۸۳۹۷۰۰ (۰۲۱)
ایمیل: sales@nooraneh.com



کارخانه: اصفهان، منطقه صنعتی جی
Factory: Jey Industrial Area, Isfahan

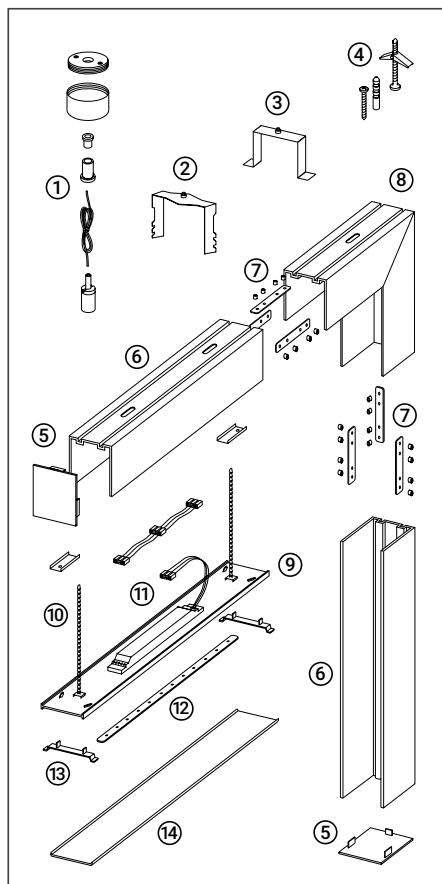


مشتری گرامی با تشکر از خرید و اعتماد شما
لطفا قبل از باز کردن بسته بندی محصول،
دفترچه راهنمای آن را مطالعه و بررسی نمایید.

ویژگی های چراغ های خطی لاین

- ❶ تولید در عرض های ۳۵، ۵۰، ۶۰ و ۹۰ میلی متر
- ❶ استفاده از مائول های (SMD) LED با بازدهی بالا
- ❶ دیفیوزر اکریلیک شیری برای پخش نور یکنواخت (...PS)
- ❶ قابلیت استفاده از دیفیوزر پلی کربنات شیری (...PC)
- ❶ مقاوم در برابر خش و ضربه و امواج UV و IR
- ❶ بدنه از پروفیل آلومینیوم اکسترودی با پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک در رنگ های سفارشی
- ❶ مائول های LED با طول عمر بیشتر از ۵۰۰۰۰ ساعت
- ❶ سیستم سیم کشی ترو وایرینگ
- ❶ قابلیت نصب دیواری برای چراغ های مدل NL90
- ❶ درایور الکترونیکی با بازده بیش از ۹۵٪ و ضریب توان ۰/۹۷

- ❶ کیت نصب آویز جهت اتصال چراغ به سقف
- ❷ بست U شکل دورانی جهت نصب چراغ های لبه دار به صورت توکار
- ❸ بست U شکل ساده جهت نصب چراغ های بدون لبه به صورت توکار
- ❹ کیت نصب روکار جهت اتصال چراغ به سقف و یا دیوار به صورت روکار
- ❺ درپوش ابتدا و انتها
- ❻ پروفیل چراغ (بدنه اصلی چراغ)
- ❼ کانکتور اتصال دو تکه از چراغ به یکدیگر
- ❽ پروفیل کنج چراغ
- ❾ رفلکتور
- ❿ کابل اطمینان
- ⓫ درایور
- ⓬ مائول LED
- ⓭ بست رفلکتور
- ⓮ دیفیوزر



نصب آویز	نصب روکار	نصب توکار	
❶ طول چراغ بیش از ۳ متر	❶ طول چراغ بیش از ۳ متر	❶ طول چراغ بیش از ۳ متر	❶ بست کانکتور
❷ به ازای هر ۱/۲۰ متر یک قطعه			❶ کیت نصب آویز
	❷ به ازای هر یک متر یک قطعه		❶ کیت نصب روکار
		❷ به ازای هر ۱/۵ متر یک قطعه	❶ بست U شکل دورانی
		❷ به ازای هر ۱/۵ متر یک قطعه	❶ بست U شکل ساده

نصب و بهره برداری از این چراغ تنها می بایست توسط تکنیسین برق واجد شرایط صورت پذیرد.



قبل از اقدام به هرگونه نصب و بهره برداری چراغ می بایست از منبع برق قطع شده و مقررات ویژگی های استاندارد و راه اندازی بین المللی در نظر گرفته شود.



تمامی محصولات شامل ۵ سال گارانتی شامل کیفیت قطعات و میزان کیفیت نور می باشند.



تولید کننده مسئول آسیب های وارد به محصول در اثر نصب و بهره برداری نادرست از محصول نیست.



تغییر و یا تعویض منبع نوری استفاده شده در محصول تنها می بایست توسط تولید کننده و یا نماینده آن و یا اشخاص مورد تایید صورت گیرد.



احتیاط! خطر شوک الکتریکی



هنگام حمل و انبار بسته بندی چراغ ها از فشرده شدن و ضربه خوردن آن جدا خودداری شود.



از دست کشیدن و لمس کردن چپ های ماژول ال ای دی بدون دستکش خودداری شود.



از ضربه خوردن و فشار بر روی دیفیوزر و بدنه چراغ خودداری شود.



عدم نیاز به سوراخ کاری و یا برش و یا تغییر در سیستم الکتریکی چراغ.



نصب چراغ در مرحله ی آخر نازک کاری انجام شود.



در صورت بروز هرگونه سوال و یا برای اطلاعات بیشتر با خدمات پس از فروش نورانه تماس بگیرید.



وزن تقریبی چراغ های لاین

چراغ لاین NL30 با عرض 35mm
هر متر ۱/۳ کیلوگرم



چراغ لاین NL50 با عرض 50mm
هر متر ۱/۴ کیلوگرم



چراغ لاین NL60 با عرض 60mm
هر متر ۱/۷۵ کیلوگرم



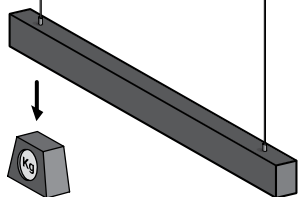
چراغ لاین NL60 LH با عرض 60mm ارتفاع کم
هر متر ۱/۴۵ کیلوگرم



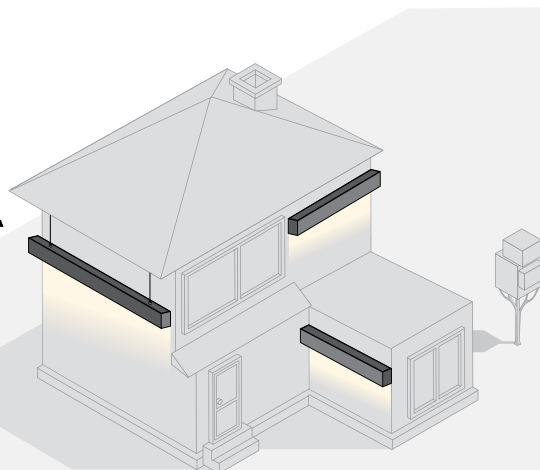
چراغ لاین NL90 با عرض 90mm
هر متر ۲/۲ کیلوگرم



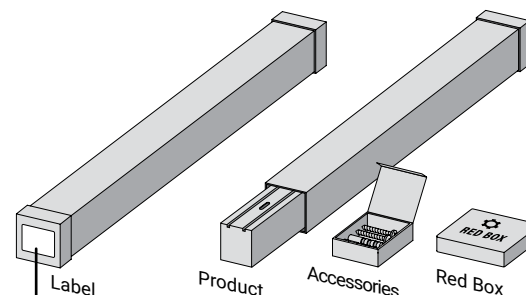
چراغ لاین NL90 LH با عرض 90mm ارتفاع کم
هر متر ۱/۷۵ کیلوگرم



نصب کلیه چراغ های لاین در فضای بیرون، پارکینگ و محیط های مرطوب نیازمند مشاوره با کارشناسان فنی نورانه است.



درب های کارتن در ابتدا و انتهای آن می باشد. طول کارتن بر اساس ابعاد سفارش متفاوت است. بسته بندی کالا حاوی محصول، متعلقات نصب، دفترچه راهنما و نقشه نصب می باشد.



نوع نصب	نام مشتری	نام و کد محصول
طول عمر	توضیحات محصول	ولتاژ
کلاس عایقی	درجه کیفیت	کد نور سنجی
وزن هر یک متر	طول و شماره خط	

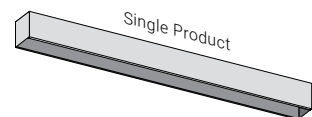
برچسب مشخصات

اطلاعات لازم جهت شناسایی محصول بطور کامل بر روی برچسب قابل مشاهده است. برچسب، ابتدا و یا انتهای بسته بندی (روی درب کارتن) نصب شده است.

چیدمان چراغ های لاین

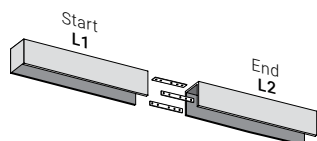
چراغ لاین تکی:

طول چراغ کمتر از ۲۸۴ سانتی متر.



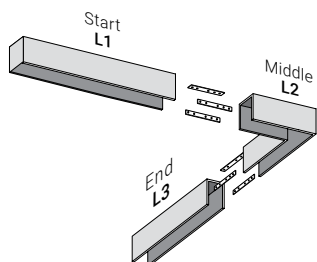
لاین ممتد:

طول چراغ بیشتر از ۲۸۴ سانتی متر.



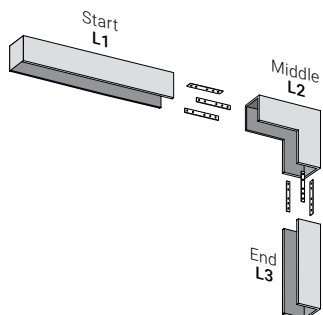
چراغ لاین L شکل:

نحوه ی چیدمان چراغ لاین L شکل برای نصب بر روی سقف با ابعاد بیشتر از ۲۰۴ سانتی متر.



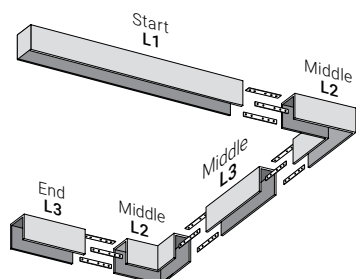
چراغ لاین L شکل (سقف به دیوار):

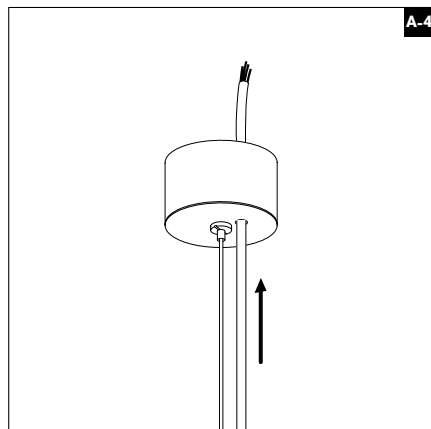
نحوه ی چیدمان چراغ لاین L شکل برای نصب بر روی سقف و امتداد بر روی دیوار با ابعاد بیشتر از ۲۸۴ سانتی متر.



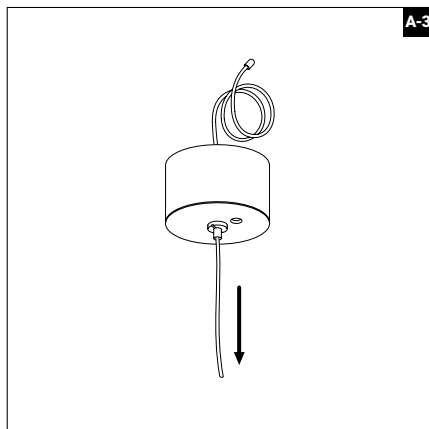
چراغ لاین U شکل و مستطیل شکل:

نحوه ی چیدمان چراغ لاین مستطیل شکل و U شکل مخصوص نصب بر روی سقف یا دیوار با ابعاد بیشتر از ۱۸۰ سانتی متر. برای چیدمان صحیح طبق سفارش خود، به نقشه راهنمای نصب داخل بسته بندی مراجعه کنید.

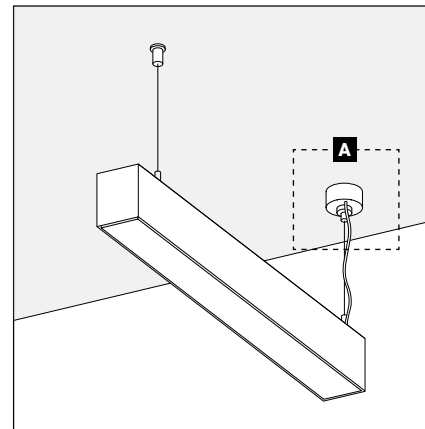




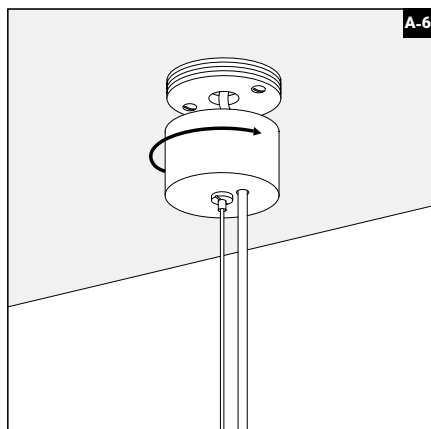
A-4. نصب سیم جمع کن
عبور سیم برق چراغ از درون سیم جمع کن



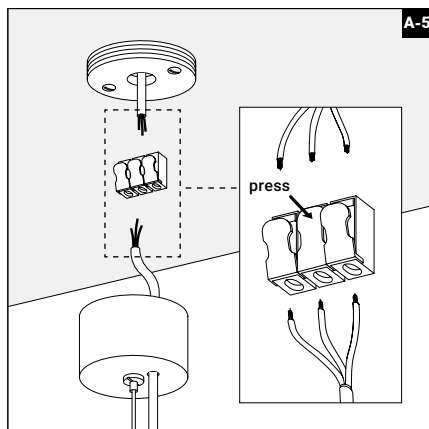
A-3. نصب سیم جمع کن
عبور کابل آویز از درون سیم جمع کن



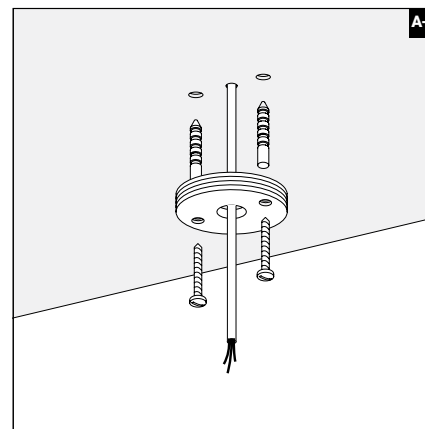
A. بخش اول:
نصب سیم جمع کن به سقف



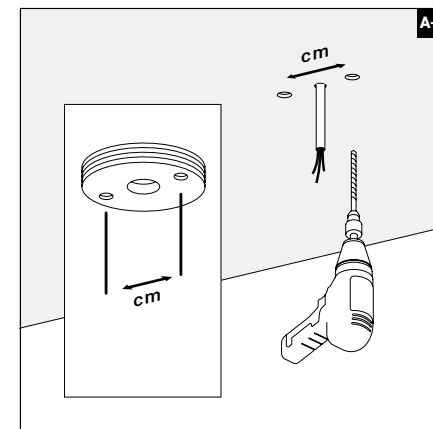
A-6. نصب سیم جمع کن در سقف
اتصال دو قطعه‌ی سیم جمع کن به هم در سقف.



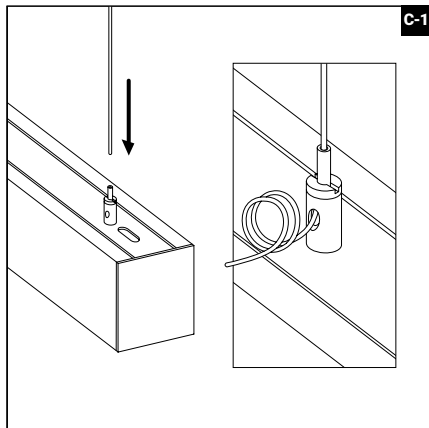
A-5. اتصال سیم‌های برق
اتصال سیم برق چراغ به سیم برق ساختمان به وسیله ترمینال.
برای مشاهده نحوه اجرای سیم کشی سیستم دیمپبل با جزئیات کامل به صفحات مربوطه مراجعه کنید.



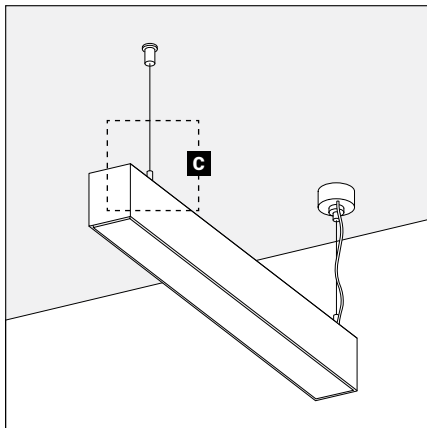
A-2. نصب درب بالای سیم جمع کن
عبور سیم برق ساختمان از درب بالای سیم جمع کن و اتصال درب بالایی به وسیله پیچ و رولپلاک یا پیچ پروانه ای. (سقف کناف)



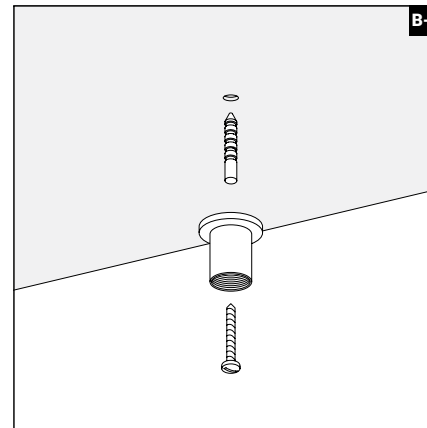
A-1. سوراخ کردن سقف
سوراخ کردن سقف با توجه به فاصله‌ی سوراخ‌های روی درب سیم جمع کن.



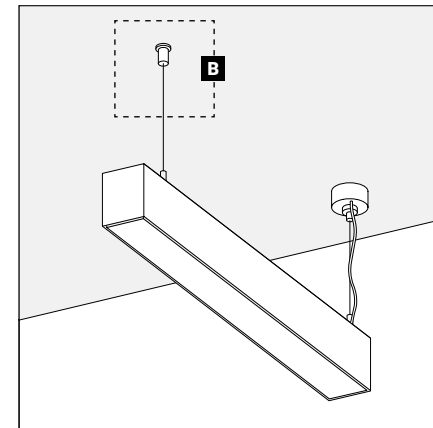
C-1. نصب کابل آویز به کپسول پشت چراغ



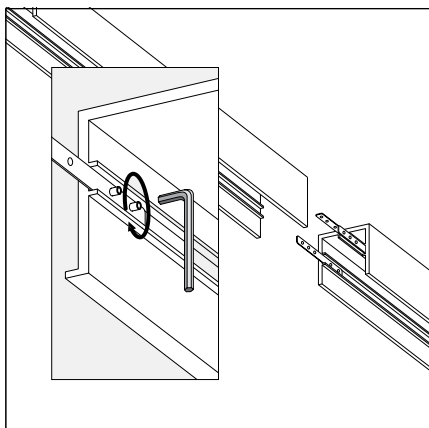
C. بخش سوم: نصب کابل آویز به بدنه چراغ



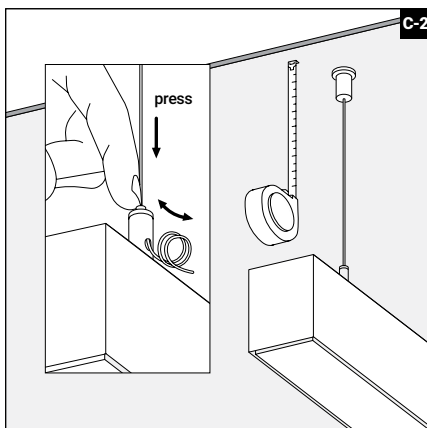
B-1. اتصال کپسول سقفی
اتصال مهره کپسول سقفی به وسیله پیچ با
پیچ پروانه ای (سقف کناف).



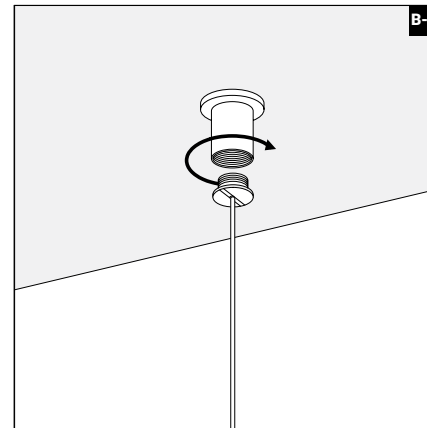
B. بخش دوم:
نصب کابل آویز به سقف



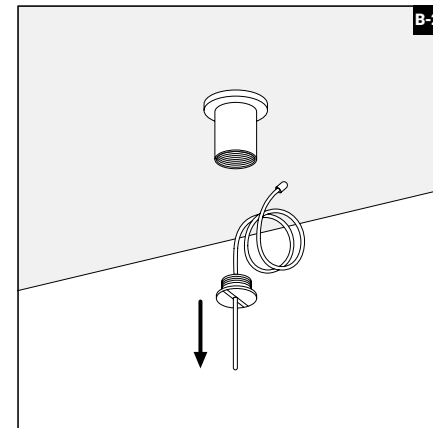
آماده‌سازی و نصب براکت اتصال (کانکتور)
در این مرحله توسط براکت اتصال، دو تکه
چراغ از یک خط لاین آماده اتصال به یکدیگر
می‌شوند. آچار آلن مورد نیاز در بسته متعلقات
موجود می‌باشد. بستن حداقل ۳ عدد پیچ براکت
اتصال دهنده الزامی می‌باشد.



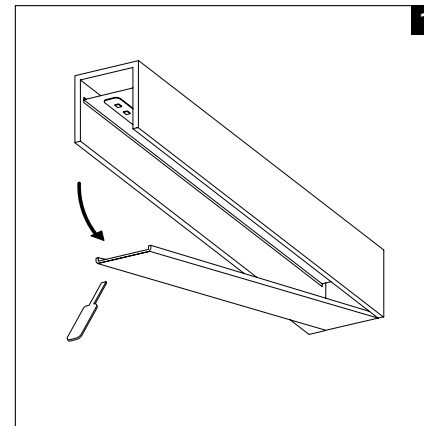
C-2. تنظیم مهره کپسول سقفی
نحوه‌ی کوتاه و بلند کردن کابل آویز به وسیله
فشار شاسی



B-3. نصب پیچ کپسول سقفی
اتصال دو قطعه‌ی کپسول سقفی به یکدیگر
در سقف

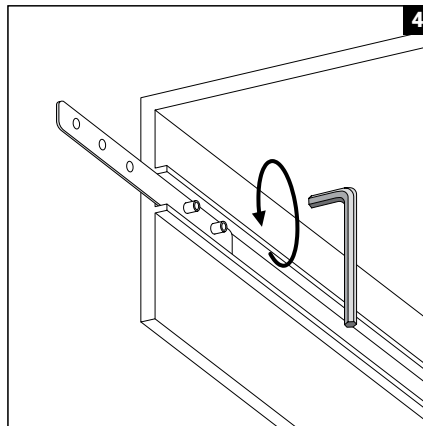


B-2. اتصال کابل آویز
عبور کابل آویز از درون پیچ کپسول سقفی.



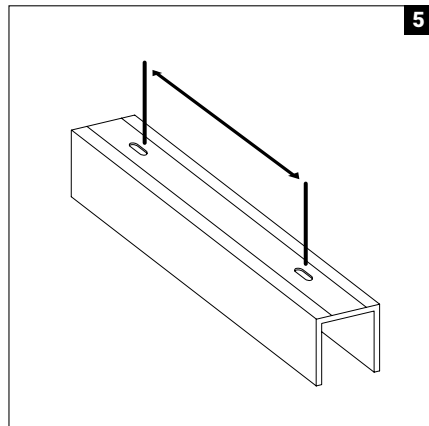
1. برداشتن دیفیوزر

با ابزار مخصوص داخل جعبه، دیفیوزر را از بدنه چراغ جدا کنید.
لطفاً از جهت صحیح ابتدا و انتهای لاین برداشته شود.



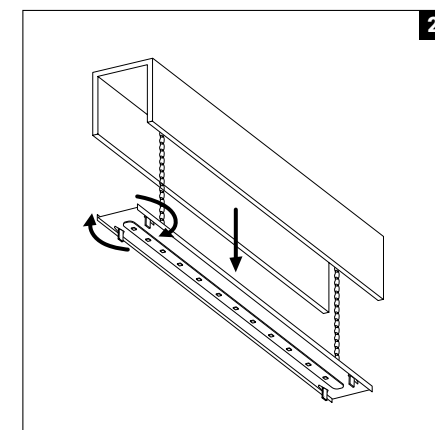
4. نصب براکت اتصال دهنده چراغ

آچار آلن در بسته متعلقات موجود بوده و بستن حداقل ۳ عدد پیچ براکت اتصال دهنده الزامی می‌باشد.
⚠️ خطر: از محکم کردن بیش از حد پیچ‌ها خودداری کنید.



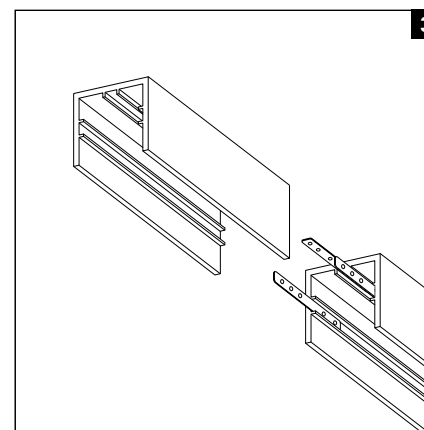
5. علامت گذاری

فاصله‌ی بین دو سوراخ لوبیایی شکل را علامت گذاری کنید.



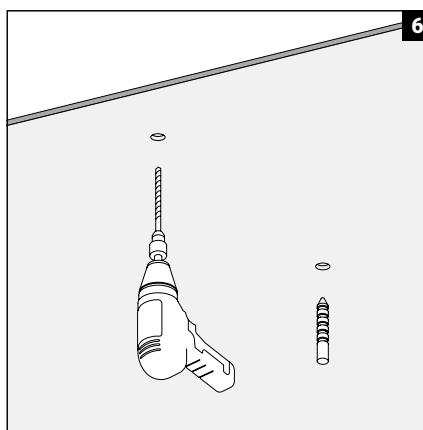
2. خارج کردن رفلکتور

جهت خارج کردن رفلکتور، بست دورانی را در جهت صحیح بچرخانید یا به سمت داخل فشار دهید.



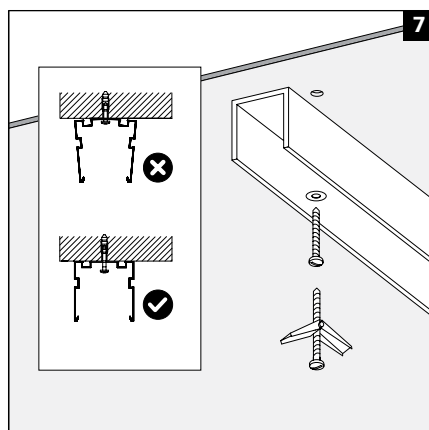
3. آماده‌سازی براکت اتصال (کانکتور)

در این مرحله توسط براکت اتصال، دو تکه چراغ از یک خط لاین آماده اتصال به یکدیگر می‌شوند.



6. سوراخ کردن سقف

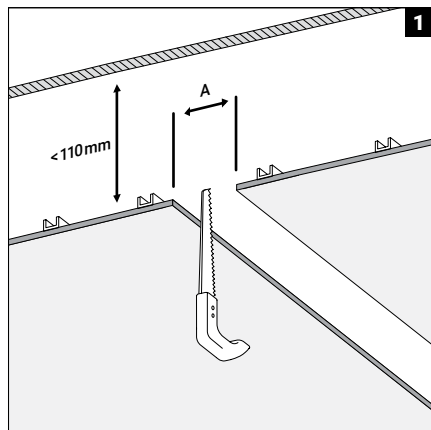
سقف را با مته‌ی قطر ۴ میلی‌متر سوراخ کنید.



7. نصب بدنه چراغ به سقف

اتصال بدنه چراغ به سقف به وسیله پیچ و رولپلاک یا پیچ پروانه‌ای.

⚠️ خطر: از محکم کردن بیش از حد پیچ‌ها خودداری کنید.

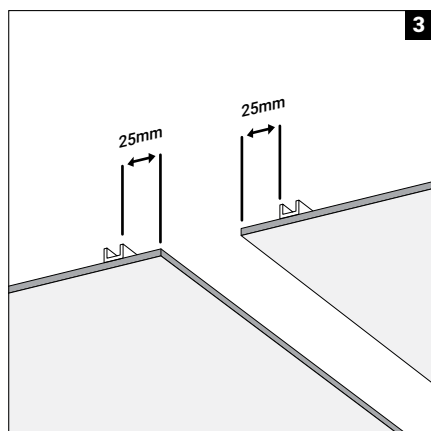


راهنمای نصب چراغ لاین

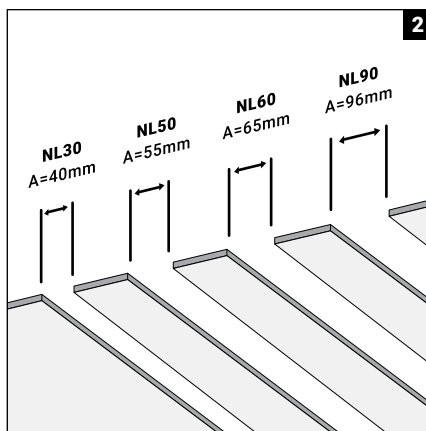
توکار

لبه دار / PMi

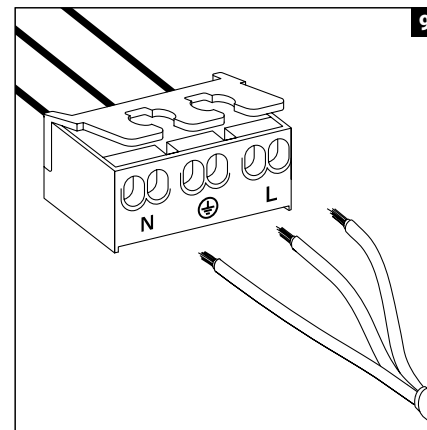
1. نحوه زیرسازی لاین توکار لبه‌دار
A: اندازه شیار کناف را با توجه به سایز چراغ (مطابق تصویر مرحله‌ی بعد) ببرید.
حداقل فاصله کناف تا سقف باید 110mm باشد.



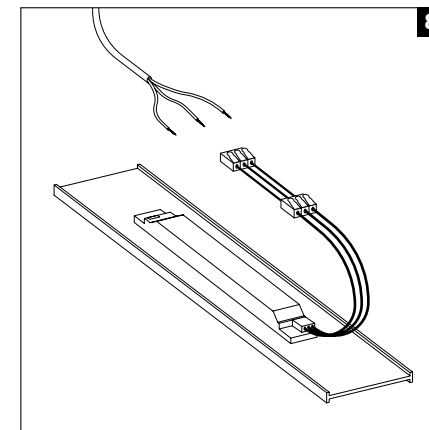
3. نحوه زیرسازی لاین توکار لبه‌دار
فاصله یو چنل تا لبه کناف باید 25mm باشد.



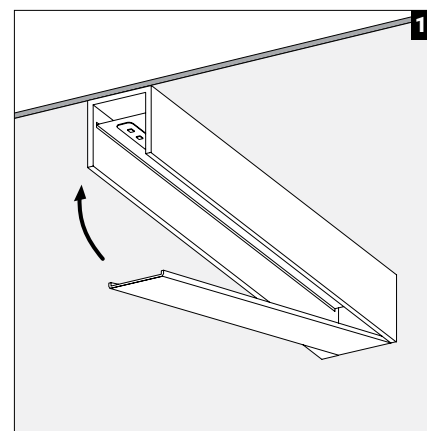
2. عرض برش کناف برای مقاطع مختلف
لاین NL90: 95 میلی‌متر
لاین NL60: 65 میلی‌متر
لاین NL50: 55 میلی‌متر
لاین NL30: 40 میلی‌متر



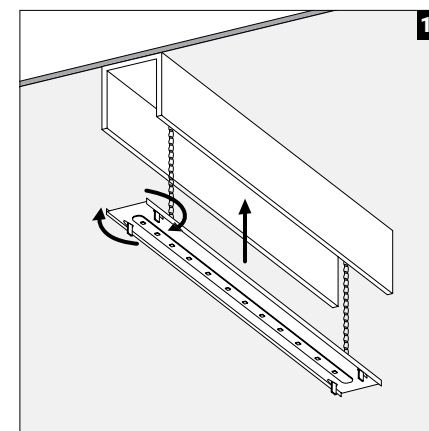
9. اتصال سیم ورودی برق
برای مشاهده نحوه اجرای سیم‌کشی سیستم دیمپبل با جزئیات کامل به صفحات مربوطه مراجعه کنید.



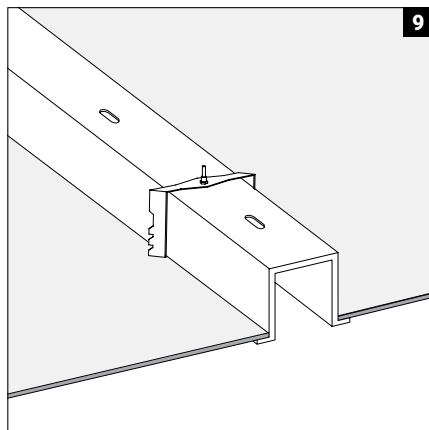
8. اتصال سیم ورودی برق
اتصال سیم برق چراغ به سیم برق ساختمان به وسیله ترمینال.



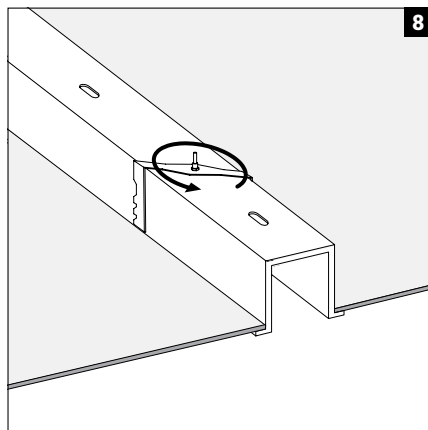
15. نصب دیفیوزر
لطفاً برای تمیز کردن دیفیوزر از پارچه میکروفایبر استفاده شود. (پارچه میکروفایبر: پارچه‌های نانو با ویژگی‌های عدم ایجاد پرز، پولیش یکنواخت.)



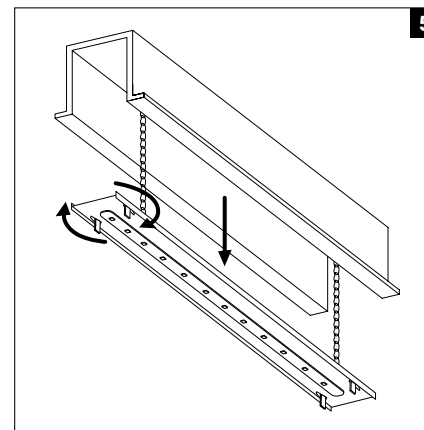
14. جاگذاری رفلکتور داخل بدنه چراغ
جهت نصب رفلکتور، بست دورانی را در جهت درست بچرخانید.



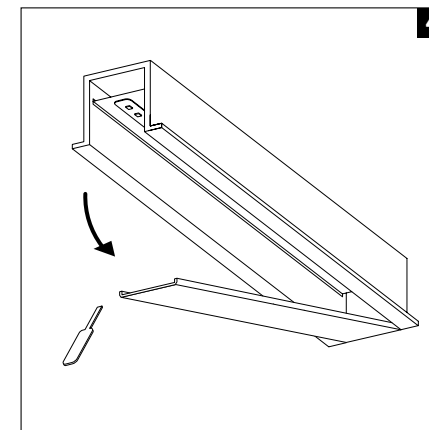
9. نصب بست U شکل دورانی
نمایش دقیقتر چرخش بست دورانی U شکل



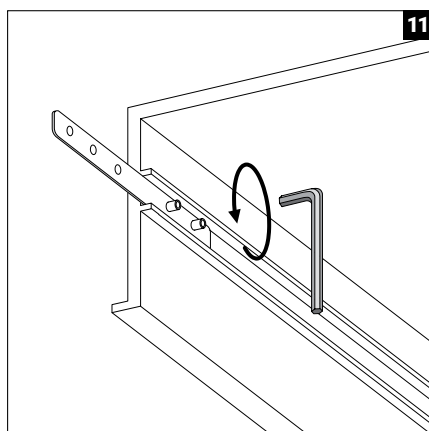
8. نصب بست U شکل دورانی
نمایش دقیقتر چرخش بست دورانی U شکل



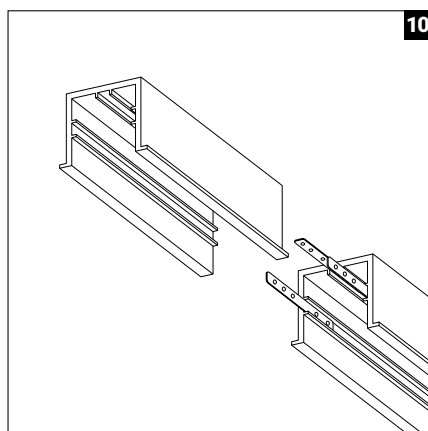
5. خارج کردن رفلکتور
جهت خارج کردن رفلکتور، بست دورانی را در جهت صحیح بچرخانید



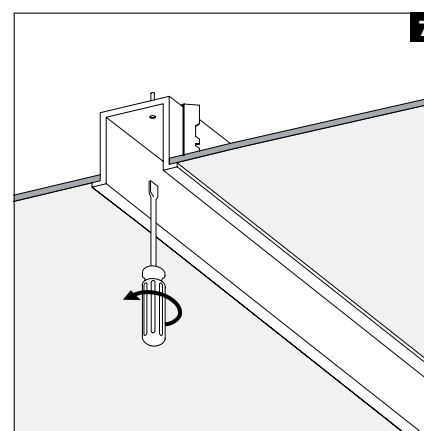
4. برداشتن دیفیوزر
با ابزار مخصوص داخل جعبه، دیفیوزر را از بدنه چراغ جدا کنید.
لطفاً از جهت صحیح ابتدا و انتهای لاین برداشته شود.



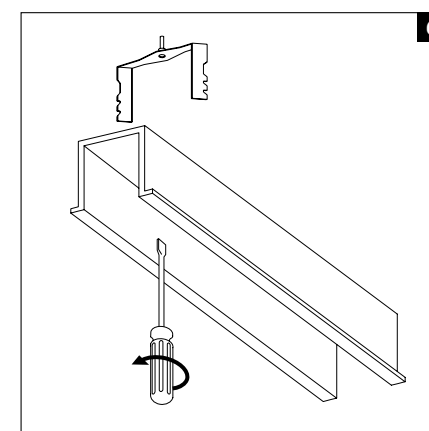
11. نصب براکت اتصال دهنده چراغ
آچار آلن مورد نیاز در بسته متعلقات موجود می باشد. بستن حداقل ۳ عدد پیچ براکت اتصال دهنده الزامی می باشد.
از محکم کردن بیش از اندازه پیچ ها خودداری کنید.



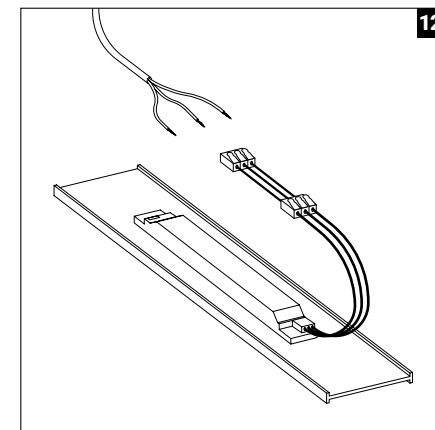
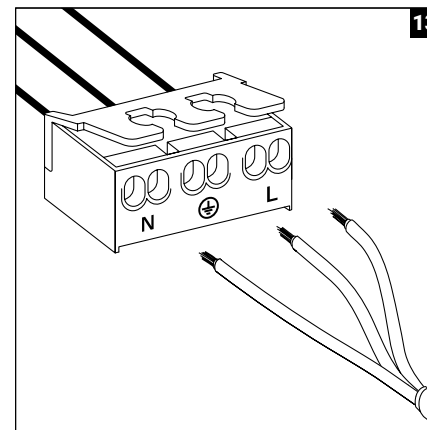
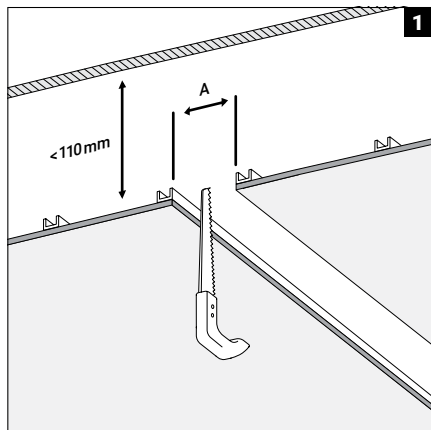
10. آماده سازی براکت اتصال
در این مرحله توسط براکت اتصال، دو تکه چراغ از یک خط لاین آماده اتصال به یکدیگر می شوند.



7. نصب بست U شکل دورانی
در این مرحله با چرخش براکت U شکل در جهت مناسب، چراغ بر روی سقف کاذب نصب می شود.



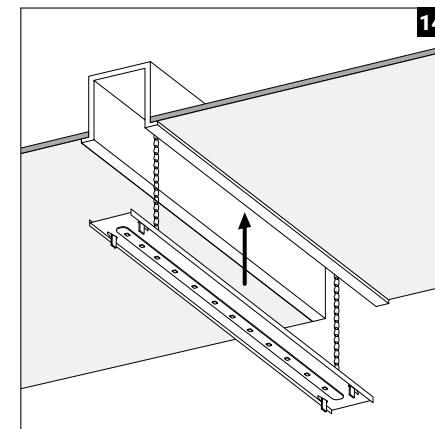
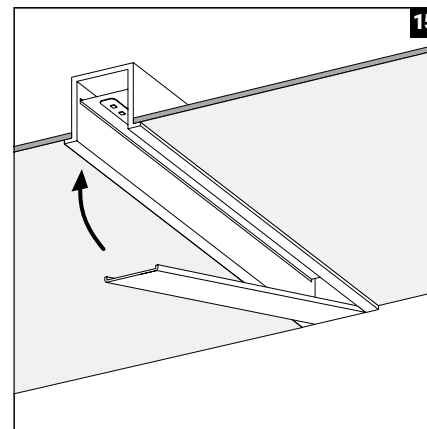
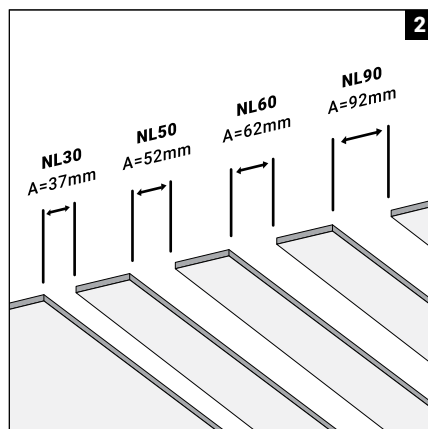
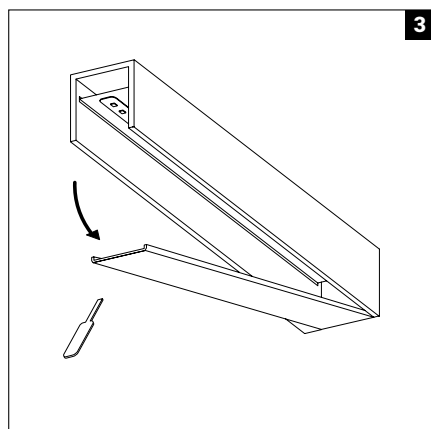
6. نصب بست U شکل دورانی
در این مرحله توسط براکت U شکل، چراغ بر روی سقف کاذب آماده نصب می شود.



1. نحوه زیرسازی لاین توکار بدون لبه
A: اندازه شیار کناف را با توجه به سایز چراغ (مطابق تصویر مرحله ی بعد) ببرید.
حداقل فاصله کناف تا سقف باید ۱۱۰mm باشد.

13. اتصال سیم ورودی برق
برای مشاهده نحوه اجرای سیم کشی سیستم دیمپبل با جزئیات کامل به صفحات مربوطه مراجعه کنید.

12. اتصال سیم ورودی برق
اتصال سیم برق چراغ به سیم برق ساختمان به وسیله ترمینال.

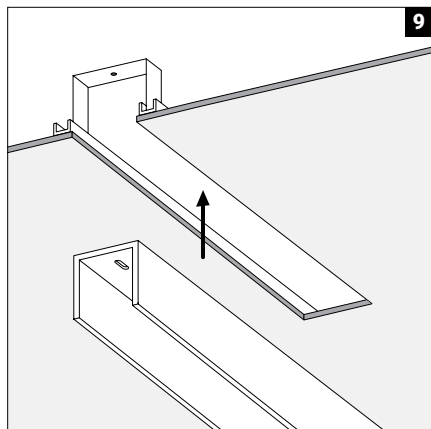


3. برداشتن دیفیوزر
با ابزار مخصوص داخل جعبه، دیفیوزر را از بدنه چراغ جدا کنید.
لطفاً از جهت صحیح ابتدا و انتهای لاین برداشته شود.

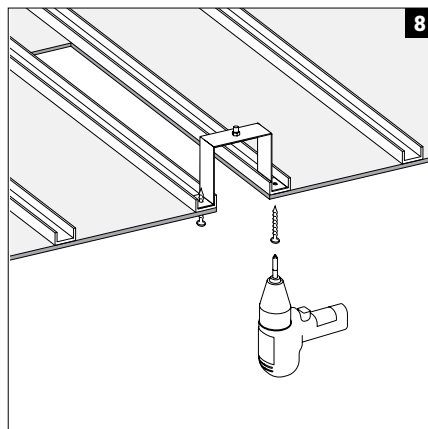
2. عرض برش کناف برای مقاطع مختلف
لاین NL90: ۹۲ میلیمتر
لاین NL60: ۶۲ میلیمتر
لاین NL50: ۵۲ میلیمتر
لاین NL30: ۳۷ میلیمتر

15. نصب دیفیوزر
لطفاً برای تمیز کردن دیفیوزر از پارچه میکروفایبر استفاده شود. (پارچه میکروفایبر: پارچه های نانو با ویژگی های عدم ایجاد پرز، پولیش یکنواخت.)

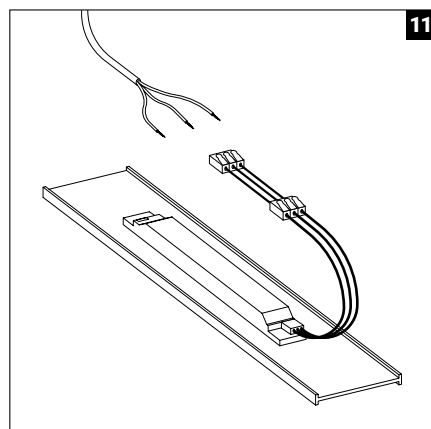
14. جاگذاری رفلکتور داخل بدنه چراغ
جهت نصب رفلکتور، بست دورانی را در جهت درست بچرخانید.



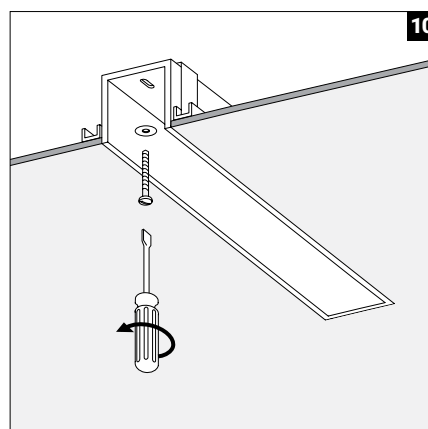
9. جاگذاری بدنه‌ی چراغ
بدنه چراغ در شیار سقف قرار داده شود.



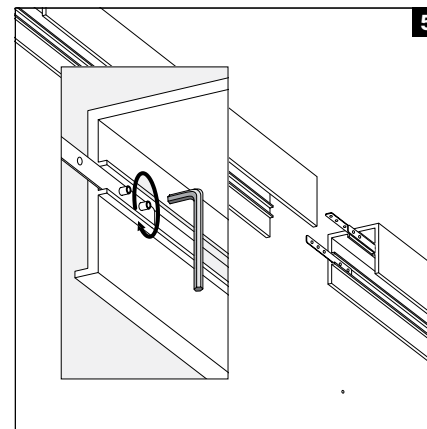
8. اتصال بست U شکل به یوچنل
پایه‌های بست توسط پیچ بر روی سازه کلاف ثابت شود.



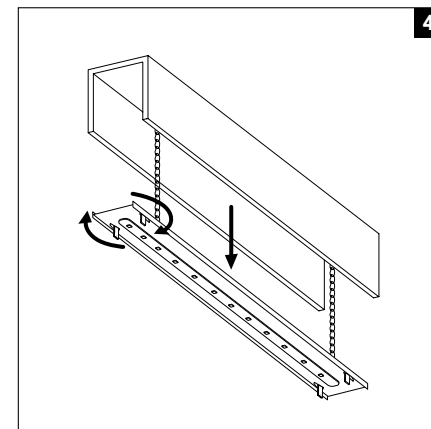
11. اتصال سیم ورودی برق
اتصال سیم برق چراغ به سیم برق ساختمان به وسیله ترمینال.



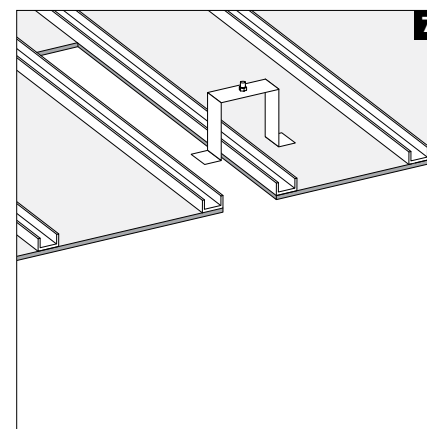
10. اتصال بدنه‌ی چراغ به بست U شکل
بدنه چراغ بوسیله ی پیچ به بست های U شکل ثابت شود.



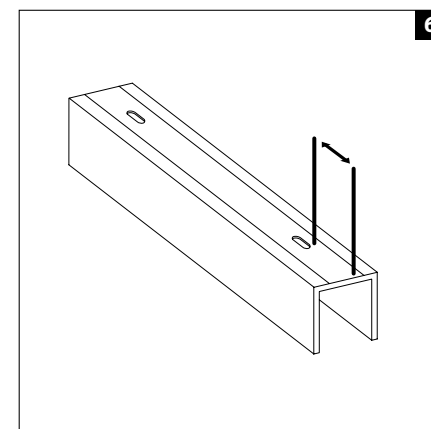
5. آماده‌سازی و نصب براکت اتصال (کانکتور)
در این مرحله توسط براکت اتصال، دو تکه چراغ از یک خط لاین آماده اتصال به یکدیگر می‌شوند. آچار آلن مورد نیاز در بسته متعلقات موجود می باشد. بستن حداقل ۳ عدد پیچ براکت اتصال دهنده الزامی می باشد.



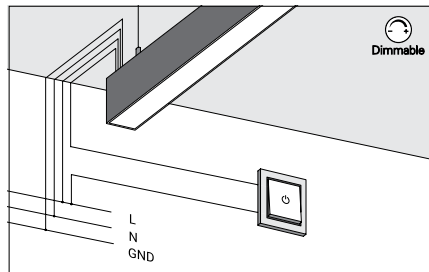
4. خارج کردن رفلکتور
جهت خارج کردن رفلکتور، بست دورانی را در جهت صحیح بچرخانید یا به سمت داخل فشار دهید.



7. نصب بست U شکل
بست U شکل مطابق شکل پشت کلاف قرار داده شود.

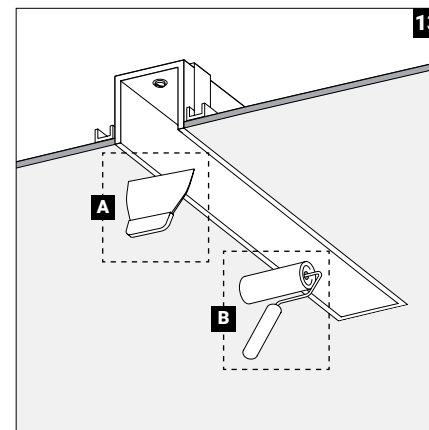
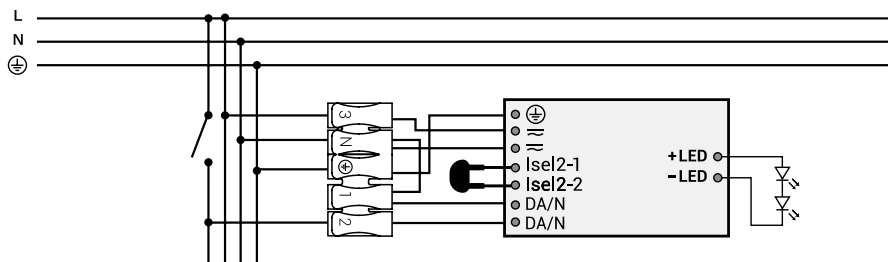


6. اندازه‌گیری
محل قرارگیری بست U شکل را با توجه به فاصله‌ی پانچ پشت پروفیل اندازه‌گیری کنید.



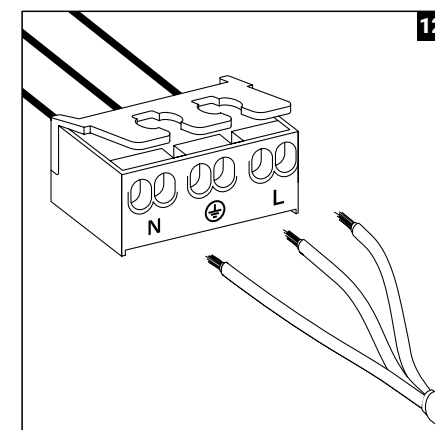
روش اجرای سیم‌کشی سیستم دیمپبل با شستی زنگ

با اجرای یک رشته فاز اضافه و برگشت آن از یک شستی زنگی به داخل چراغ‌های لاین با قابلیت دیمپبل، می‌توان چراغ‌ها را دیم نمود.



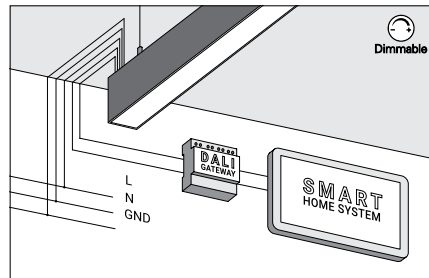
13. بتونه و نقاشی

A: دو طرف بدنه چراغ بعد از نصب بتونه شود.
B: در مرحله‌ی آخر، رنگ آمیزی انجام شود.



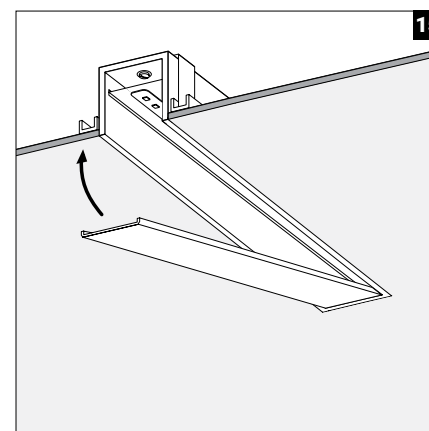
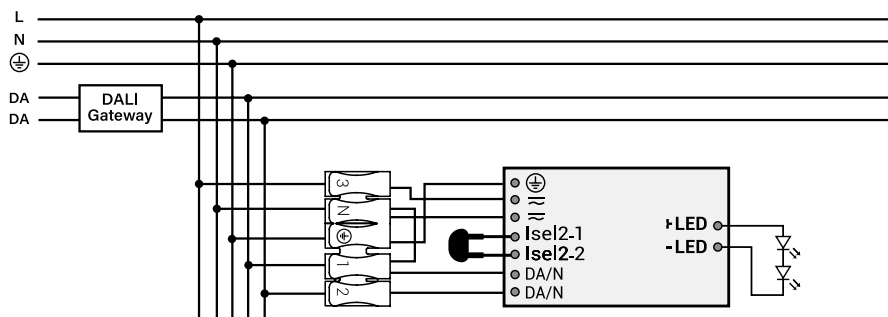
12. اتصال سیم ورودی برق

برای مشاهده نحوه اجرای سیم‌کشی سیستم دیمپبل با جزئیات کامل به صفحات مربوطه مراجعه کنید.



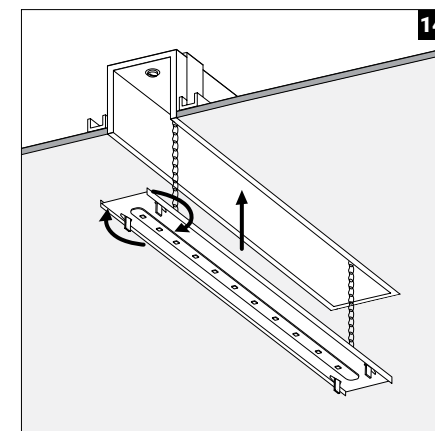
روش اجرای سیم‌کشی سیستم دیمپبل با اتصال به سیستم DALI

برای فضاهای مجهز به پروتکل‌های کنترل هوشمند ساختمان از جمله KNX، چراغ‌های نورانه با سیستم DALI پیشنهاد شده که توسط یک قطعه مبدل (Gateway) به سیستم فوق متصل می‌گردد.



15. نصب دیفیوزر

لطفاً برای تمیز کردن دیفیوزر از پارچه میکروفایبر استفاده شود. (پارچه میکروفایبر: پارچه‌های نانو با ویژگی‌های عدم ایجاد پرز، پولیش یکنواخت.)



14. جاگذاری رفلکتور داخل بدنه چراغ

جهت نصب رفلکتور، بست دورانی را در جهت درست بچرخانید.

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	توضیحات نصب
										۱- لیبل مناسب روی چراغ و اجزای آن موجود بوده و از دید کاربران پنهان است، مشخصات لامپ مورد نیاز و یا دما رنگ و توان ماژول LED برو روی لیبل درج شده است.
										۲- سیم بندی‌ها به درستی وصل شده و چراغ‌های دیمبل و هوشمند به درستی عمل می‌کنند.
										۳- چراغ‌ها در محل مناسب و طبق آخرین نقشه‌های طراحی شده نصب شده اند.
										۴- چراغ‌های آویز در ارتفاع مناسب و مشخص شده نصب شده‌اند.
										۵- جهت قرار گیری چراغ‌ها و مفصل‌های چرخان آن‌ها مناسب و طبق جهت‌های از پیش تعیین شده است.
										۶- لبه چراغ‌های توکار، برش سقف یا دیوار کاذب را به خوبی پوشانده و برش چراغ‌های توکار بدون لبه به درستی بتونه کاری شده‌اند.
										۷- سطح نصبی بطور مناسب، وزن و ابعاد چراغ را تحمل کرده و تمامی اتصالات و بست های سقف کاذب متصل شده است .
										۸- چراغ‌ها، تمیز و فاقد خط و خش، خمیدگی و اثر انگشت بوده و اجزای مورد استفاده از جمله ماژول LED ، درایور ، ترمینال و ... نو می‌باشند.
										۹- چراغ‌ها، بدون بیرون زدگی و نمایان بودن اتصالات سیم و کابل نصب شده است.
										۱۰- درپوش و اتصالات چراغ‌ها به درستی وصل شده و نشی نور وجود ندارد.

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	چراغ‌های با ویژگی‌های خاص
										۱- در صورتی که چراغ‌ها چرخان هستند، توسط پیمانکار در زاویه مناسب و طبق نقشه‌ها چرخانده شده‌اند.
										۲- در صورتی که چراغ‌ها آویز هستند، همگی چراغ‌ها در یک خط مستقیم و با ارتفاع مورد نظر نصب شده‌اند.
										۳- چراغ‌های چهارگوش یا مستطیل، بصورت کاملاً موازی با خطوط دیوار یا تایل‌های سقفی نصب شده‌اند.
										۴- وال واشرها نور را به سمت دیوار مورد نظر و بصورت یکنواخت می تابانند.

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	عملکرد چراغ‌ها
										۱- چراغ‌ها بدون سوسو زدن ، نیم سوز بودن لامپ‌ها یا چپ‌های LED، پس از ۱۲ یا ۲۴ ساعت بعد از روشن بودن، عمل می‌کنند.
										۲- نشستی نور در بدنه چراغ‌ها وجود ندارد.
										۳- لامپ‌ها به درستی به سوکت و سرپیچ‌ها متصل شده‌اند.



 ۰۲۱-۸۸۸۳۹۷۰۰

 sales@nooraneh.com

 [@nooraneh_lighting](https://www.instagram.com/nooraneh_lighting)

 www.nooraneh.com