

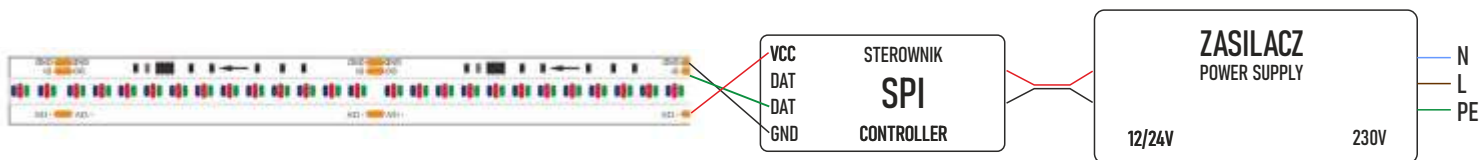
INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA TAŚM LED SPI COB DIGITAL

OPERATING MANUAL FOR DIGITAL COB SPI LED STRIPS

ecolight

lights & more

ZALECANE SPOSOBY PODŁĄCZENIA TAŚM LED/RECOMMENDED WAYS OF CONNECTING LED STRIPS:



PL

Zasilanie i podłączenie

- Nigdy nie podłączaj taśmy LED bezpośrednio do 230V.
- Używaj zasilacza stabilizowanego 12V lub 24V dedykowanego do LED.
- Sprawdź, czy źródło zasilania spełnia wymagania techniczne, uwzględniając biegunowość (+,-).
- W razie potrzeby zastosuj sterownik/dimmierniacz.

Montaż i eksploatacja

- Zakres temperatury pracy: -20°C do +60°C (COB), -20°C do +40°C (SMD)
- Montuj na powierzchniach odprowadzających ciepło (np. profile aluminiowe), unikając szczelnych opraw i materiałów o dużej rezystancji cieplnej.
- Unikaj miejsc narażonych na wodę, promienie UV, wysoką temperaturę lub substancje ciekłe.
- Podziel taśmę tylko w wyznaczonych miejscach (oznaczonych linią) przy odłączonym zasilaniu.
- Przed przyklejeniem oczyść i odtuść podłoże.
- Zapewnij izolację przy montażu na powierzchniach przewodzących.

Konserwacja

- Odłącz zasilanie przed czyszczeniem.
- Czyść miękką, wilgotną ściereczką i łagodnymi środkami czyszczącymi.
- Nie używaj rozpuszczalników ani strumienia wody pod ciśnieniem.

Uwagi dodatkowe

- Aby uzyskać równomierne oświetlenie na całej długości taśmy LED, niezależnie od jej napięcia, należy:
1. Zapewnić odpowiedni zasilacz: Wybrać zasilacz o mocy wystarczającej dla długości taśmy i jej poboru mocy oraz dodać 10% zapasu.
 2. Podłączyć dodatkowe zasilanie: Jeśli taśma jest dłuższa niż 5 metrów, podłączyć dodatkowe zasilanie co 5 metrów lub wzmacniacz
 3. Odległość źródła zasilania od taśmy nie powinna być dłuższa niż 2m.
 4. Używać odpowiednich przewodów. Wybrać odpowiednie przewody, aby uniknąć spadków napięcia. W przypadku standardowych taśm LED, najczęściej stosowane są przewody miedziane o przekroju 1mm² lub 1,5mm². Przewód o większym przekroju zapewnia lepsze przewodnictwo, co jest szczególnie ważne przy dłuższych odcinkach taśmy. Zalecany przewód to 1mm² do 5m taśmy LED. Jeżeli planujemy instalację dłuższej taśmy, na przykład 10m lub więcej, przewody powinny mieć większy przekrój. Warto wtedy zastosować przewód o przekrojach większych, aby uniknąć spadków napięcia i utraty jasności.

EN

Power Supply and Connection

- Never connect the LED strip directly to 230V.
- Use a stabilized 12V or 24V power supply dedicated to LEDs.
- Check if the power source meets the technical requirements, including polarity (+,-).
- If needed, use a controller/dimmer.

Installation and Operation

- Operating temperature range: from -20°C to +60°C (COB), -20°C to +40°C (SMD)
- Install on heat-dissipating surfaces (e.g., aluminum profiles), avoiding sealed fixtures and materials with high thermal resistance.
- Avoid areas exposed to water, UV rays, high temperatures, or liquid substances.
- Cut the strip only at the designated points (marked with a line) with the power off.
- Before sticking, clean and degrease the surface.
- Ensure insulation when mounting on conductive surfaces.

Maintenance

- Disconnect power before cleaning.
- Clean with a soft, damp cloth and mild cleaning agents.
- Do not use solvents or high-pressure water jets.

Additional Notes

- To achieve uniform lighting along the entire LED strip, regardless of voltage, you should:
1. Use a proper power supply. Choose one with sufficient wattage for the strip and add a 10% safety margin.
 2. Provide power feeding every 5m: For strips longer than 5m, either power them at both ends or inject power every 5 meters (or use an amplifier).
 3. Keep cable runs short: The distance between the power source and strip should not exceed 2m.
 4. Use suitable cables: Standard copper cables of 1mm² (up to 5m) or 1.5mm² (for longer runs) help prevent voltage drop. For strips longer than 10m, use thicker gauge wires to maintain brightness.

DE

Stromversorgung und Anschluss

- Schließen Sie den LED-Streifen niemals direkt an 230 V an.
- Verwenden Sie ein stabilisiertes 12 V oder 24 V Netzteil, das für LEDs geeignet ist.
- Überprüfen Sie, ob die Stromquelle die technischen Anforderungen erfüllt, einschließlich der Polarität (+,-).
- Bei Bedarf einen Controller/Dimmer verwenden.

Montage und Betrieb

- Betriebstemperaturbereich: -20°C bis +60°C (COB), -20°C bis +40°C (SMD)
- Montieren Sie auf wärmeableitenden Oberflächen (z. B. Aluminiumprofile) und vermeiden Sie versiegelte Leuchten sowie Materialien mit hoher thermischer Widerstandskraft.
- Vermeiden Sie Bereiche, die Wasser, UV-Strahlung, hohe Temperaturen oder Flüssigkeiten ausgesetzt sind.
- Schneiden Sie den Streifen nur an den vorgesehenen Stellen (mit einer Linie markiert) bei ausgeschaltetem Strom.

- Reinigen und entfetten Sie die Oberfläche vor dem Aufkleben.
- Stellen Sie bei der Montage auf leitfähigen Oberflächen sicher, dass eine Isolierung vorhanden ist.

Wartung

- Trennen Sie die Stromversorgung vor der Reinigung.
- Reinigen Sie mit einem weichen, feuchten Tuch und milden Reinigungsmitteln.
- Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder Hochdruck-Wasserstrahlen.

Zusätzliche Hinweise

- Um eine gleichmäßige Ausleuchtung der gesamten LED-Leiste unabhängig von der Spannung zu erreichen, beachten Sie:
1. Geeignetes Netzteil: Wählen Sie eines mit ausreichender Leistung für die Länge des Bandes und fügen Sie 10% Reserve hinzu.
 2. Zusätzliche Stromversorgung: Bei Längen über 5m Strom alle 5m einspeisen oder Verstärker verwenden.
 3. Kurze Zuleitungen: Abstand der Stromquelle zur Leiste max. 2m.
 4. Passende Kabel verwenden: Für Standardbänder bis 5m sind 1mm² Kupferkabel geeignet; bei längeren Strecken 1,5mm² oder stärker, um Spannungsabfall zu minimieren.

FR

Alimentation et Connexion

- Ne connectez jamais la bande LED directement à 230V.
- Utilisez une alimentation stabilisée 12V ou 24V dédiée aux LED.
- Vérifiez que la source d'alimentation respecte les exigences techniques, y compris la polarité (+,-).
- Si nécessaire, utilisez un contrôleur/dimmer.

Installation et Fonctionnement

- Plage de température de fonctionnement : -20°C à +60°C (COB), -20°C à +40°C (SMD)
- Installez sur des surfaces dissipant la chaleur (par exemple, profils en aluminium), en évitant les luminaires hermétiques et les matériaux à haute résistance thermique.
- Évitez les zones exposées à l'eau, aux rayons UV, à des températures élevées ou à des substances liquides.
- Coupez la bande uniquement aux points désignés (marqués par une ligne) lorsque l'alimentation est coupée.
- Avant de coller, nettoyez et dégraissez la surface.
- Assurez une isolation lors du montage sur des surfaces conductrices.

Entretien

- Débranchez l'alimentation avant de nettoyer.
- Nettoyez avec un chiffon doux et humide et des produits de nettoyage doux.
- N'utilisez pas de solvants ni de jets d'eau à haute pression.

Remarques supplémentaires

- Pour obtenir un éclairage homogène sur toute la longueur du ruban LED, quel que soit la tension :
1. Alimentation adaptée : Choisir un modèle avec puissance suffisante et ajouter 10% de marge.
 2. Ré-alimentation toutes les 5m : Pour les rubans >5m, alimenter à ces intervalles ou utiliser un amplificateur.C
 3. Ablage court : Distance alimentation-ruban ≤2m.
 4. Câbles adaptés : Utiliser du câble cuivre 1mm² jusqu'à 5m, ou 1,5mm² (ou plus) pour les longueurs >10m pour éviter la chute de tension.

ES

Suministro de Energía y Conexión

- Nunca conectes la tira LED directamente a 230V.
- Utiliza una fuente de alimentación estabilizada de 12V o 24V dedicada a LEDs.
- Verifica que la fuente de alimentación cumpla con los requisitos técnicos, incluida la polaridad (+,-).
- Si es necesario, utiliza un controlador/dimmer.

Instalación y Funcionamiento

- Rango de temperatura de funcionamiento: -20°C a +60°C (COB), -20°C a +40°C (SMD)
- Instala en superficies disipadoras de calor (por ejemplo, perfiles de aluminio), evitando luminarias selladas y materiales con alta resistencia térmica.
- Evita áreas expuestas al agua, radiación UV, altas temperaturas o sustancias líquidas.
- Corta la tira solo en los puntos designados (marcados con una línea) con la alimentación apagada.
- Antes de pegar, limpia y desengrasa la superficie.
- Asegura la aislamiento al montar sobre superficies conductoras.

Mantenimiento

- Para conseguir una iluminación uniforme a lo largo de toda la tira LED, independientemente de la tensión:
1. Usar una fuente adecuada: Elige una con potencia suficiente, añadiendo un 10% de margen.
 2. Realimentar cada 5m: Si la tira supera los 5m, inyecta alimentación cada 5m o usa amplificador.
 3. Distancia corta al origen: No exceder 2m entre fuente y tira.
 4. Cables apropiados: Emplea hilo de cobre de 1mm² hasta 5m, y 1,5mm² (o mayor) para tiras >10m, para evitar caídas de tensión y pérdida de brillo.

IT

Alimentazione e Connessione

- Non collegare mai la striscia LED direttamente a 230V.
- Utilizzare un alimentatore stabilizzato da 12V o 24V dedicato ai LED.
- Verificare che la fonte di alimentazione soddisfi i requisiti tecnici, inclusa la polarità (+,-).

• Se necessario, utilizzare un controller/dimmer.

Installazione e Funzionamento

- Intervallo di temperatura di esercizio: -20°C a +60°C (COB), -20°C a +40°C (SMD)
- Installare su superfici dissipanti di calore (ad esempio, profili in alluminio), evitando apparecchiature sigillate e materiali ad alta resistenza termica.
- Evitare aree esposte a acqua, raggi UV, alte temperature o sostanze liquide.
- Tagliare la striscia solo nei punti designati (marcati con una linea) con l'alimentazione spenta.
- Prima di incollare, pulire e sgrassare la superficie.
- Garantire l'isolamento quando si monta su superfici conduttive.

Manutenzione

- Scallegare l'alimentazione prima di pulire.
- Pulire con un panno morbido e umido e detersivi delicati.
- Non utilizzare solventi o getti d'acqua ad alta pressione.

Note Aggiuntive

Per ottenere un'illuminazione uniforme lungo tutta la striscia LED, indipendentemente dalla tensione:

- Alimentatore idoneo: Deve coprire il consumo con un margine del 10%.
- Alimentazione supplementare ogni 5m: Per strisce oltre 5m, alimentare ogni 5m o usare un amplificatore.
- Cavi brevi: Distanza massima tra fonte e striscia: 2m.
- Sezionamento adeguato: Usare fili di rame da 1mm² fino a 5m, 1,5mm² o superiore per tratti più lunghi, evitando cadute di tensione.

DK

Strømforsyning og Tilslutning

- Tilkobl aldrig LED-striben direkte til 230V.
- Brug en stabiliseret 12V eller 24V strømforsyning dedikeret til LED.
- Kontroller, at strømforsyningen opfylder de tekniske krav, inklusive polaritet (+,-).Brug eventuelt en controller/dimmer.

Installation og Drift

- Driftstemperaturområde: -20°C til +60°C (COB), -20°C til +40°C (SMD)
- Installer på varmeafledende overflader (f.eks. aluminiumsprofiler), undgå tætsluttende armaturer og materialer med høj termisk modstand.
- Undgå områder udsat for vand, UV-stråler, høje temperaturer eller væsker.
- Skær kun striben på de angivne steder (markeret med en linje) med strømmen af.
- Rens og affedt overfladen før påsætning.Sorg for isolering ved montering på ledende overflader.

Vedligeholdelse

- Frakobl strømmen for rengøring.
- Rengør med en blød, fugtig klud og milde rengøringsmidler.
- Brug ikke opløsningsmidler eller højtryksvandsstråler.

Yderligere Bemærkninger

For at opnå jævn belysning langs hele LED-strimlen, uafhængigt af spænding, skal du:

- Brug korrekt strømforsyning: Vælg med tilstrækkelig effekt +10% reserve.
- Strømtilførsel hver 5m: Ved strimler over 5m, tilfør strøm hver 5m eller brug en forstærker.
- Hold kabler korte: Maks 2m mellem kilde og strip.
- Korrekt kabel: Brug kobberkabel 1mm² (op til 5m); for >10m brug 1,5mm² eller tykkere for at forhindre spændingsfald.

NL

Stroomvoorziening en Aansluiting

- Sluit de LED-strip nooit direct aan op 230V.
- Gebruik een gestabiliseerde 12V of 24V voeding die speciaal voor LED's is ontworpen.
- Controleer of de stroombron voldoet aan de technische vereisten, inclusief polariteit (+,-).
- Gebruik indien nodig een controller/dimmer.

Installatie en Bedrijf

- Werktemperatuurbereik: -20°C tot +60°C (COB), -20°C tot +40°C (SMD)
- Installeer op warmteafvoerende oppervlakken (bijvoorbeeld aluminium profielen), vermijd afgesloten armaturen en materialen met een hoge thermische weerstand.
- Vermijd gebieden die blootgesteld zijn aan water, UV-straling, hoge temperaturen of vloeistoffen.
- Snijd de strip alleen op de aangegeven plaatsen (gemarkeerd met een lijn) wanneer de stroom is uitgeschakeld.
- Reinig en ontvet het oppervlak voordat je plakt.
- Zorg voor isolatie bij installatie op geleidende oppervlakken.

Onderhoud

- Schakel de stroom uit voordat je schoonmaakt.
- Reinig met een zachte, vochtige doek en milde reinigingsmiddelen.
- Gebruik geen oplosmiddelen of hogedrukwaterstralen.

Extra Opmerkingen

Voor gelijkmatige verlichting over de gehele LED-strip, ongeacht spanning:

- Juiste voeding: Kies een voeding met voldoende vermogen +10% reserve.
- Voeding elke 5m: Bij strips langer dan 5m, voed elke 5m of gebruik een versterker.
- Kort bedrading: Max 2m tussen voeding en strip.
- Passende draden: Gebruik koper 1mm² tot 5m; voor >10m gebruik 1,5mm² of meer om spanningsverlies te voorkomen.

SE

Strömförsörjning och Anslutning

- Anslut aldrig LED-striben direkt till 230V.
- Använd en stabiliserad 12V eller 24V strömförsörjning som är dedikerad till LED.
- Kontrollera att strömkällan uppfyller de tekniska kraven, inklusive polaritet (+,-).
- Använd vid behov en controller/dimmer.

Installation och Drift

- Driftstemperaturområde: -20°C till +60°C (COB), -20°C till +40°C (SMD)
- Installera på värmeavledande ytor (t.ex. aluminiumprofiler), undvik slutna armaturer och material med hög termisk resistans.
- Undvik områden som utsätts för vatten, UV-strålar, höga temperaturer eller vätskor.
- Klipp endast stripen vid de angivna platserna (markerade med en linje) när strömmen är avstängd.
- Rengör och avfetta ytan innan du fäster.Säkerställ isolering vid montering på ledande ytor.

Underhåll

- Koppla bort strömmen innan du rengör.
- Rengör med en mjuk, fuktig trasa och milda rengöringsmedel.
- Använd inte lösningsmedel eller högtrycktvätt.

Ytterligare Anmärkningar

För att uppnå jämn belysning längs hela LED-remsan oavsett spänningsfall:

- Rätt nätadapter: Välj en med tillräcklig effekt +10% marginal.
- Matning var 5:e meter: Vid remsor över 5m, mata varje 5m eller använd förstärkare.
- Kort avstånd: Max 2m mellan källa och remsa.
- Rätt kabeldimension: Koppar 1mm² till 5m; över 10m använd 1,5mm²+ för att undvika spänningsfall.

FI

Virtalähde ja Liitäntä

- Älä koskaan liitä LED-nauhaa suoraan 230V:iin.
- Käytä LED:lle omistettua stabiloitua 12V tai 24V virtalähdettä.
- Tarkista, täyttääkö virtalähde tekniset vaatimukset, mukaan lukien napaisuus (+,-).

• Tarvittaessa käytä ohjainta/dimmeriä.

Asennus ja Käyttö

- Käyttölämpötilan alue: -20°C alas +60°C (COB), -20°C alas +40°C (SMD)
- Asenna lämpäo johtaville pinnoille (esim. alumiiniprofileilit), vältä suljettuja valaisimia ja materiaaleja, joilla on suuri lämmönvastus.
- Vältä alueita, jotka altistuvat vedelle, UV-säteilylle, korkeille lämpötiloille tai nesteille.
- Leikkaa nauha vain merkittyihin kohtiin (merkittynä viivalla) virta katkaistuna.
- Puhdista ja rasvaa pinta ennen kiinnitystä.
- Varmista eristys asennettaessa johteleville pinnoille.

Huolto

- Irrota virta ennen puhdistusta.
- Puhdista pehmeällä, kostealla liinalla ja mietoilla puhdistusaineilla.
- Älä käytä luuottimia tai korkeapaineista vesivirtaa.

Lisähuomiot

Tasaista valaistusta koko LED-nauhalle ilman jännitehäviötä saavutetaan näin:

- Oikea virtalähde: Valitse riittäväällä teho + 10% reservi.
- Virtasyöttö 5m välein: Pitkä nauha (<5m) vaatii syöttöpiSTEEN joka 5m tai vahvistimen.
- Lyyhet johdot: Virranlähde ja nauha <2m.
- Sopiva kaapelointi: Kuparikaapeli 1mm² alle 5m nauhalle; yli 10m käytä 1,5mm² tai paksumpaa jännitehävion estämiseksi.

NO

Strømforsyning og Tilkobling

- Koble aldri LED-striben direkte til 230V.
- Bruk en stabilisert 12V eller 24V strømforsyning som er dedikert til LED.
- Kontroller at strømforsyningen oppfyller de tekniske kravene, inkludert polaritet (+,-).
- Bruk eventuelt en controller/dimmer.

Installasjon og Drift

- Driftstemperaturområde: -20°C til +60°C (COB), -20°C til +40°C (SMD)
- Installer på varmeafledende overflater (f.eks. aluminiumprofiler), unngå tette armaturer og materialer med høy termisk motstand.
- Unngå områder som er utsatt for vann, UV-stråler, høye temperaturer eller væsker.
- Klipp stripen kun på de angitte stedene (merket med en linje) når strømmen er av.
- Rengjør og fettfri overflaten før du påfører.
- Sorg for isolasjon ved montering på ledende overflater.

Vedlikehold

- Koble fra strømmen for rengjøring.
- Rengjør med en myk, fuktig klut og milde rengjøringsmidler.
- Bruk ikke løsemidler eller høytrykksplylere.

Ytterligere Merknader

Før jevn belysning langs hele LED-striben uansett spenning:

- Riktig strømforsyning: Velg med tilstrekkelig effekt +10% reserve.
- Mat hver 5m: Strip over 5m bør ha strøminjekt hvert 5.M. eller en forsterker.
- Kort ledning: Maks 2m mellom strømkilde og strip.
- Riktig kabeldimensjon: 1mm² kobber til 5m; >10m bør bruke 1,5mm² eller mer for å unngå spenningsfall.

CZ

Napájení a Připojení

- Nikdy nepřipojujte LED pás přímo k 230V.
- Používejte stabilizovaný napájecí zdroj 12V nebo 24V určený pro LED.
- Zkontrolujte, zda napájecí zdroj splňuje technické požadavky, včetně polarity (+,-).
- Pokud je to nutné, použijte ovladač/stmívač.

Instalace a Provoz

- Rozsah pracovních teplot: -20°C do +60°C (COB), -20°C do +40°C (SMD)
- Instalujte na teplo odvádějící povrchy (např. hliníkové profily), vyhněte se uzavřeným svítidlům a materiálům s vysokým tepelným odporom.
- Vyhňte se místům vystaveným vodě, UV záření, vysokým teplotám nebo tekutým látkám.
- Pásku stříhejte pouze na vyznačených místech (označeno čarou) při vypnutém napájení.
- Před nalepením očistěte a odmašte povrch.Zajistěte izolaci při montáži na vodivé povrchy.

Údržba

- Před čištením odpojte napájení.
- Čistěte měkkým vlhkým hadříkem a jemnými čisticími prostředky.
- Nepoužívejte rozpouštědla nebo vysokotlaké vodní paprsky.

Další Poznámky

Pro rovnoměrné osvětlení celé LED pásky je třeba:

- Správný zdroj: Vybrat s dostatečným výkonem + 10% rezervy.
- Napájení každých 5m: Pásky nad 5m napájet na každých 5m nebo použít zesilovač.
- Krátké vedení: Mezi zdrojem a páskou max 2m.
- Správné kabely: 1mm² měděný drát pro pásky do 5m; nad 10m použít 1,5mm² nebo větší pro minimalizaci napěového úbytku.

SK

Napájanie a Pripojenie

- Nikdy nepřipojujte LED pás priamo k 230V.
- Používajte stabilizovaný napájací zdroj 12V alebo 24V určený pre LED.
- Skontrolujte, či napájací zdroj spĺňa technické požiadavky, vrátane polarity (+,-).
- Ak je to potrebné, použite ovládač/stmievač.

Instalácia a Prevádzka

- Rozsah pracovných teplôt: -20°C do +60°C (COB), -20°C do +40°C (SMD)
- Instalujte na teplo odvádzajúce povrchy (napr. hliníkové profily), vyhnite sa uzavretým svietidlám a materiálom s vysokým tepelným odporom.
- Vyhňte sa miestam vystaveným vode, UV žiareniu, vysokým teplotám alebo tekutým látkam.
- Pásku strihajte len na vyznačených miestach (označených čiarou) pri vypnutom napájaní.
- Pred nalepením očistite a odmasťte povrch.
- Zabezpečte izoláciu pri montáži na vodivé povrchy.

Údržba

- Pred čistením odpojte napájanie.
- Čistite mäkkou, vlhkou handrou a jemnými čistiacími prostriedkami.
- Nepoužívajte rozpúšťadlá ani vysokotlakové prúdy vody.

Ďalšie Poznámky

Aby ste dosiahli rovnomerné osvetlenie LED pásky bez ohľadu na napätie:

- Správny zdroj: Vyberte napájací zdroj s dostatočným výkonom + 10% rezervy.
- Napájanie každých 5m: Pásky nad 5m napájať každých 5m alebo použiť zosiľovač.
- Max. vzdialenosť zdroja: Do 2m medzi zdrojom a páskou.
- Vhodné káble: Používajte medené vodiče 1mm² do 5m, pri dlhších použite 1,5mm² alebo viac na zabránenie poklesu napätia.

HU

Tápegység és Csatlakoztatás

- Soha ne csatlakoztassa közvetlenül az LED szalagot 230V-hoz.
- Használjon stabilizált 12V vagy 24V tápegységet, amelyet LED-ekhez terveztek.

Wyprodukowano w P.R.C.

ECO LIGHT Sp. z o.o., 62-872 Borek, ul.Działkowa 2A, Polska NIP: 618-213-63-45

- Ellenőrizze, hogy a tápegység megfelel-e a technikai követelményeknek, beleértve a polaritást (+,-).
- Szükség esetén használjon vezérlőt/ármékolót.

Telepítés és Működés

- Működési hőmérsékleti tartomány: -20°C ig +60°C (COB), -20°C ig +40°C (SMD)
- Telepítse hőleadó felületekre (pl. alumínium profilok), kerülje a zárt lámpatesteket és azokat a anyagokat, amelyek magas hőellenállással rendelkeznek.
- Kerülje azokat a helyeket, amelyek víz, UV-sugárzás, magas hőmérséklet vagy folyadékok hatásának vannak kitéve.
- A szakalod csak a kijelölt helyeken vágja el (vonal jelöl) áramtalanított állapotban.
- Ragasztás előtt tisztítsa meg és zsírtalanítsa a felületet.
- Biztosítson szigetelést vezető felületekre történő telepítéskor.

Karbantartás

- A tisztítás előtt húzza ki a tápkábelt.
- Tisztítószoh használjon puha, nedves ruhát és enyhe tisztítószereket.
- Ne használjon oldószereket vagy magas nyomású vízugarat.

További Megjegyzések

Az egyenletes fényelosztás érdekében a LED szalag teljes hosszában, feszültségtől függetlenül:

- Megfelelő tápegység: Válasszon olyat, amely elegendő teljesítményt nyújt +10% ráhagyással.
- Tápellátás minden 5m-nél: 5m fölötti szalagokhoz táplálás 5m-enként vagy jelerősítő.
- Távolság: A tápegység ne legyen messzebb 2m-nél.
- Megfelelő vezeték: 1mm² rézvezeték 5m-ig, hosszabb szakaszhoz 1,5mm² vagy több a feszültségesés elkerüléséhez.

RO/MD

Alimentare și Conectare

- Nu conectați niciodată banda LED direct la 230V.
- Utilizați o sursă de alimentare stabilizată de 12V sau 24V dedicată LED-urilor.
- Verificați dacă sursa de alimentare îndeplinește cerințele tehnice, inclusiv polaritatea (+,-).
- Dacă este necesar, folosiți un controler/dimmer.

Instalare și Operare

- Interval de temperatură de funcționare: -20°C la +60°C (COB), -20°C la +40°C (SMD)
- Instalați pe suprafețe disipative de căldură (de exemplu, profile de aluminiu), evitând corpurile de iluminat etanșe și materialele cu rezistență termică mare.
- Evitați zonele expuse la apă, radiații UV, temperaturi ridicate sau substanțe lichide.
- Tăiați banda doar în locurile desemnate (marcate cu o linie) cu alimentarea oprită.
- Curățați și degresați suprafața înainte de lipire.
- Asigurați izolație la montarea pe suprafețe conductoare.

Întreținere

- Deconectați alimentarea înainte de curățare.
- Curățați cu o cârpă moale și umedă și cu produse de curățare blânde.
- Nu folosiți solvenți sau jeturi de apă sub presiune.

Note suplimentare

Pentru iluminare uniformă pe toată lungimea benzii LED, indiferent de tensiune:

- Sursă de alimentare adecvată: Cu putere suficientă și un plus de 10%.
- Alimentare suplimentară: La fiecare 5m, sau folosiți un amplificator.
- Distanță maximă de 2m între surse și bandă.
- Cabluri potrivite: 1mm² până la 5m; pentru >10m – 1,5mm² sau mai gros pentru a evita pierderea de tensiune.

GR

Τροφοδοσία και Συνδεση

- Μην συνδέετε ποτέ την ταινία LED απευθείας στο 230V.
- Χρησιμοποιήστε έναν σταθεροποιημένο τροφοδοτικό 12V ή 24V ειδικό για LED.
- Ελέγξτε αν η πηγή τροφοδοσίας πληροί τις τεχνικές απαιτήσεις, συμπεριλαμβανομένης της πολικότητας (+,-).
- Εάν είναι απαραίτητα, χρησιμοποιήστε έναν ελεγκτή/φωτιστικό dimmer.

Εγκατάσταση και Λειτουργία

- Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας: -20°C έως +60°C (COB), -20°C έως +40°C (SMD)
- Εγκαταστήστε σε επιφάνειες που αποβάλλουν θερμότητα (π.χ. αλουμινένια προφίλ), αποφεύγοντας σφραγισμένα φωτιστικά και υλικά με υψηλή θερμική αντίσταση.
- Αποφύγετε περιοχές που εκτίθενται σε νερό, UV ακτινοβολία, υψηλές θερμοκρασίες ή υγρα.
- Κόψτε την ταινία μόνο στις καθορισμένες θέσεις (σημειωμένες με γραμμή) με τη διακοπή της τροφοδοσίας.
- Καθαρίστε και απολιπανθείτε την επιφάνεια πριν την κολλήσετε.
- Εξασφαλίστε απομόνωση κατά την εγκατάσταση σε αγώγιμες επιφάνειες.

Συντήρηση

Για ομοιόμορφο φωτισμό σε όλο το μήκος της LED ταινίας:

- Κατάλληλο τροφοδοτικό: Επαρκής ισχύς +10% ασφαλείας.
- Τροφοδοσία κάθε 5m: Ή χρήση ενισχυτή.
- Μέγιστη απόσταση 2m μεταξύ πηγής και ταινίας.
- Κατάλληλα καλώδια: 1mm² χαλκού μέχρι 5m, 1,5mm² ή περισσότερο για >10m για αποφυγή πτώσης τάσης.

МК

Напојување и Поврзување

- Никогаш не поврзувајте LED лентата директно на 230V.
- Користете стабилизиран напојувач 12V или 24V, посебно за LED.
- Проверете дали напојувачот ги исполнува техничките барања, вклучувајќи ја поларитетот (+,-).
- Ако е потребно, користете контролер/диммер.

Инсталација и Работа

- Работна температурна граница: -20°C до +60°C (COB), -20°C до +40°C (SMD)
- Инсталирајте на површини кои одвојуваат топлина (на пример, алуминумски профили), избегнувајте затворени светилки и материјали со висок термички отпор.
- Избегнувајте области изложени на вода, UV зрачење, високи температури или течности.
- Исечете ја лентата само на назначените места (означени со линија) кога напојуването е исклучено.
- Чистете и обезмастувајте ја површината пред да лепите.
- Обезбедете изолација при инсталација на проводливи површини.

Одржување

- Одврзете го напојувањето пред да го чистите.
- Чистете со мек, влажна крпа и благи чистачи.
- Не користете растворувачи или високо-притисокни водени струи.

Дополнителни Забелешки

За рамномерно осветлување по целата LED лента:

- Соодветно напојување: Со доволна моќност +10% резерва.
- Напојување на секои 5m: Или користете засилувач.
- Макс растојание 2m од извор до лента.
- Погодни кабли: 1mm² до 5m; >10m со 1,5mm² или повеќе за избегнување на падови на напон.

SI

Napajanje in Povezava

- Nikoli ne povežite LED traku neposredno na 230V.
- Uporabite stabiliziran napajalnik 12V ali 24V, ki je namenjen za LED.
- Preverite, ali napajalnik izpolnjuje tehnične zahteve, vključno s polariteto (+,-).
- Po potrebi uporabite krmilnik/temer.

Montaža in Delovanje

- Območje delovnih temperatur: -20°C do +60°C (COB), -20°C do +40°C (SMD)
- Namestite na površine za odvod toplote (npr. aluminijaste profile), izogibajte se zaprtim svetilkam in materialom z visoko toplotno izolirnostjo.
- Izogibajte se območjem, izpostavljenim vodi, UV-žarkom, visokim temperaturam ali tekočinam.
- Trak prerežite samo na označenih mestih (označenih z linijo) pri izklopljeni napetosti.
- Pred lepiljenjem očistite in odmaščite površino.
- Zagotovite izolacijo pri montaži na prevodne površine.

Vzdrževanje

- Pred čiščenjem izključite napajanje.
- Čistite z mehko, vlažno krpo in blagimi čistili.
- Ne uporabljajte topil ali vodnih curkov pod tlakom.

Dodatne Opombe

Za enakomerno osvetlitev LED traku po celotni dolžini:

- Pravilno napajanje: Dovolj močno +10% rezerve.
- Napajanje vsakih 5m: Ali uporabite ojačevalnik.
- Razdalja max 2m med virom in trakom.
- Primerne žice: 1mm² do 5m; nad 10m uporabite 1,5mm² ali več, da se izognete padcu napetosti.

RS/HR

Napajanje i Povezivanje

- Nikada ne povežite LED trake izravno na 230V.
- Koristite stabilizirani napajatelj 12V ili 24V specijaliziran za LED.
- Provjerite zadovoljava li izvor napajanja tehničke zahtjeve, uključujući polaritet (+,-).
- Po potrebi koristite kontroler/dimmer.

Instalacija i Rad

- Opseg radnih temperatura: -20°C do +60°C (COB), -20°C do +40°C (SMD)
- Instalirajte na površine za odvod topline (npr. aluminijski profili), izbjegavajte zatvorena svjetla i materijale s visokim toplinskim otporom.
- Izbjegavajte mjesta izložena vodi, UV zračenju, visokim temperaturama ili tekučinama.
- Iscijedite traku samo na označenim mjestima (označena linijom) kada je napajanje isključeno.
- Očistite i odmaščujte površinu prije nanošenja.
- Osigurajte izolaciju pri instalaciji na vodljive površine.

Održavanje

- Isključite napajanje prije čišćenja.
- Čistite mekanom, vlažnom krpom i blagim sredstvima za čišćenje.
- Nemojte koristiti otapala ili vodene mlazove pod visokim tlakom.

Dodatne Napomene

Za ravnomjerno osvjetljenje LED trake bez obzira na napon:

- Odgovarajući napajanje: S dovoljnom snagom +10% sigurnosne rezerve.
- Napajanje svakih 5m: Ili koristite pojačalo.
- Maksimalna udaljenost do 2m između izvora i trake.
- Prikladni vodiči: Do 5m koristite 1mm², za duže >10m koristite 1,5mm² ili više za sprječavanje pada napona.

BG

Захранване и Свързване

- Никога не свързвайте LED лентата директно към 230V.
- Използвайте стабилизиран захранващ блок 12V или 24V, специално за LED.
- Проверете дали източникът на захранване отговаря на техническите изисквания, включително полярността (+,-).
- При нужда използвайте контролер/диммер.

Инсталация и Работа

- Температурен диапазон на работа: -20°C до +60°C (COB), -20°C до +40°C (SMD)
- Монтирайте на повърхности, които отвеждат топлината (например алуминиеви профили), избягвайте затворени осветителни тела и материали с висока термична устойчивост.
- Избягвайте места, изложени на вода, UV лъчи, високи температури или течности.
- Резете лентата само на посочените места (означени с линия) при изключено захранване.
- Почистете и обезмаслете повърхността преди запалването.
- Осигурете изолация при монтаж на проводими повърхности.

Поддръжка

- Изключете захранването преди почистване.
- Почиствайте с мек, влажна кърпа и нежни почистващи препарати.
- Не използвайте разтворители или водни струи под високо налягане.

Допълнителни Бележки

За равномерно осветление по цялата LED лента:

- Подходящ захранващ блок: С достатъчна мощност и 10% резерв.
- Допълнително захранване на всеки 5m: Или използвайте усилвател.
- Максимално разстояние от 2m между захранване и лента.
- Подходящи кабели: 1mm² до 5m, за над 10m – 1,5mm² или повече за избягване на спад на напрежението.

RU/BY

Питание и Подключение

- Никогда не подключайте светодиодную ленту напрямую к 230V.
- Используйте стабилизированный источник питания 12V или 24V, предназначенный для LED.
- Проверьте, соответствует ли источник питания техническим требованиям, включая полярность (+,-).
- При необходимости используйте контроллер/диммер.

Монтаж и Эксплуатация

- Диапазон рабочих температур: -20°C до +60°C (COB), -20°C до +40°C (SMD)
- Устанавливайте на поверхности, отводящие тепло (например, алюминиевые профили), избегайте герметичных осветительных приборов и материалов с высокой теплопроводностью.
- Избегайте мест, подверженных воздействию воды, ультрафиолетового излучения, высоких температур или жидкостей.
- Обрезайте ленту только в отмеченных местах (обозначенных линией) при выключенном питании.
- Перед наклеиванием очистите и обезжирьте поверхность.
- Обеспечьте изоляцию при установке на проводящие поверхности.

Обслуживание

- Отключите питание перед очисткой.
- Очищайте мягкой влажной тканью и мягкими моющими средствами.
- Не используйте растворители или струи воды под высоким давлением.

Дополнительные Примечания

Для равномерного освещения всей светодиодной ленты:

- Подходящий блок питания: С достаточной мощностью +10% запаса.
- Питание каждые 5м: Или используйте усилитель.
- Расстояние от источника питания до ленты не более 2м.
- Правильные провода: До 5м — медный провод 1мм², свыше 10м — 1,5мм² или больше.

