

DE | BEDIENTUNGSANLEITUNG VERSTÄRKER FÜR LED-STREIFEN

Technische Daten	
Anschlussspannung	12 – 24V DC
Leistungsaufnahme	<12mA
Geeignete Lampentypen	LED-Streifen
Maximale Last	8A
Abmessungen	46 x 42 x 13 mm
Gewicht	23 g
Zulässige Umgebungstemperatur Zulässige Lagertemperatur	0° ... +40°C -30° ... +70°C
Schutzart	IP20 nach DIN EN 60529
Gemäß der Norm	DIN EN 60669-2-1

**Bitte prüfen Sie die technischen Spezifikationen der Lampe*

Beschreibung / Installation / Betrieb**Beschreibung / Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Signalverstärker für einfarbige 12-24V DC LED Streifen bis zu 8A .
Anschlussklemmen für die Verkabelung des Ein - und Ausgangs der LED -Streifen.
Der Verstärker kann in jeder Unterputzdose mit Standardmaß installiert werden .
Geschützt gegen Überlast, Kurzschluss und Überhitzung .
Durch den Verstärker kann eine längere Strecke von LED-Streifen, ohne Helligkeitsverluste, mit nur einem Dimmer gesteuert werden

⚠ Bei allen verwendeten Transformatoren und Leuchtmittel müssen die Angaben der jeweiligen Hersteller beachtet und berücksichtigt werden.

Übersicht der Anschlüsse

Der Verstärker hat zwei Eingänge und einen Ausgang:

1. Eingang der ersten LED-Streifen, die - wenn gewünscht - an den Dimmer angeschlossen werden
2. Die Spannungsversorgung des Verstärkers (12-24V DC mit stabiler Spannung)
3. Ausgang für die nachfolgenden LED -Streifen

Installation

- 1 Stellen Sie sicher dass die Installation (auch der Dimmer) spannungsfrei ist und prüfen sie die Spannungsfreiheit.
- 2 Installieren Sie den Verstärker entsprechend dem Anschlussbild.
- 3 Prüfen Sie Ihre Installation und schalten Sie den Strom wieder ein.

Sicherheitshinweise

⚠ WARNING!! ES BESTEHT LEBENSGEFAHR DURCH EINEN ELEKTRISCHEN SCHLAG ODER BRANDGEFAHR!

Einbau, Anschluss und Montage dürfen ausschließlich von einer entsprechend geschulten Elektrofachkraft durchgeführt werden!

Nur an die auf dem Gerät angegebene Spannung und Frequenz anschließen!

Vor Montage- und Installationsarbeiten muss das Gerät spannungsfrei geschaltet werden und die Spannungsfreiheit geprüft werden!

Beschädigte Geräte dürfen nicht in Betrieb bzw. müssen sofort außer Betrieb genommen werden!

⚠ Bei Eingriffen oder Änderungen an dem Gerät erlischt die Garantie!

⚠ Das Gerät ist so zu installieren, dass außergewöhnlich hohe Störstrahlung die Funktion nicht beeinträchtigen kann!

⚠ Installation und Anschluss dürfen nur entsprechend den örtlichen Bau - und Elektrovorschriften durchgeführt werden!

GB | INSTRUCTION MANUAL AMPLIFIER FOR LED-STRIPS

Technical Features	
Supply voltage	12 – 24V DC
Power consumption	<12mA
Suitable type of lamps	LED-strips
Maximum load	8A
Dimensions	46 x 42 x 13 mm
Weight	23 g
Permitted ambient temperature Storage temperature	0° ... +40°C -30° ... +70°C
Type of protection	IP20 according to DIN EN 60529
Conformity with Standard	DIN EN 60669-2-1

**Check the technical specification of the lamps.*

Description / Installation / Operation**Description**

Amplifier for one-color 12-24 V DC LED Strips up to 8A.
With connectors for easy wiring of the in - and output.
The amplifier could be installed in every standard flush -mounted box.
Protection against overload, short circuit and overheat .
The amplifier allows to increase the meters of LED strips , without brightness losses, which are controlled by only one dimmer .

⚠ For all transformers and lamps, please take into account the specifications of the manufacturer!

Overview of the wiring

The amplifier has two inputs and one output:

1. Input of the first LED -strip. This input will be also used, if a dimmer will be installed.
2. The supply voltage of the amplifier (12-24 V DC with stabil voltage).
3. Output of the following LED -strip.

Installation

- 1 Disconnect installation (also the dimmer) from power supply and check that power supply is disconnected
- 2 Install the amplifier according to the wiring diagram.
- 3 Make sure the loads are connected properly and reconnect power supply.

Safety instructions

⚠ CAUTION!! DANGER OF LIFE / RISK OF FIRE AND ELECTRIC SHOCK!!

Installation and assembly of electrical equipment must be carried out only by professional electrician!

Connect the supply voltage/frequency as stated on the product!

Disconnect device from power supply for wiring and installation purposes!

Check power supply is disconnected!

Defective devices have to be put out of service immediately!

⚠ Warranty void if housing opened by unauthorised person!

⚠ The electronic circuit is protected against a wide range of external influences. Incorrect operating may occur if external influences exceed certain limits!

⚠ Installation and assembly of electrical equipment must be in accordance with local building and electrical codes!

HU HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Jelerősítő egyszínű 12 - 24V_{DC} LED szalagokhoz

AMPLALE2



Leírás

Jelerősítő egyszínű 12-24 VDC LED szalagokhoz 8 A terhelésig.

Beépített csatlakozó vezetékkel rendelkezik a LED szalagok gyorsabb csatlakoztathatóságának érdekében. Ha a kimenő szalag gyorscsatlakozóval van szerelve, akkor a terhelhetőség 5 Amperre csökken!

Vékony, 12 mm-es vastagság, így csatlakozó- és szerelvénydobozba könnyen elhelyezhető.

Visszaálló védelemmel rendelkezik túlterhelés ellen. A hővédelem 125 °C felett nem visszaálló.

A jelerősítő segítségével az egy vezérlőről szabályozható LED szalag hossza megnövelhető. Használatát megakadályozza a jel gyengülését, így a szalagon lévő első és utolsó LED is ugyanakkora fényerővel világít.

Telepítés

- 1 - Kapcsolja le a tápfeszültséget
- 2 - Kösse be a jelerősítőt a mellékelt ábrának megfelelően.
- 3 - Ellenőrizze a csatlakozások megfelelőségét.

Működés

A modulnak 3 csatlakozása van:

- 1 - . Bemenet a LED szalag felől, mely a vezérlőre van kötve.
- 2 - . Kimenet a következő LED szalaghoz.
- 3 - . Tápfeszültség bemenet a 12-24 VDC stabilizált tápegységből.

A bemenő LED szalagon keresztül érkező vezérlő jelet az erősítő a kimenő LED szalaghoz továbbítja. Így a vezérlő terhelhetősége megnövelhető a LED szalag fényerejének megtartása mellett.

MŰSZAKI ADATOK

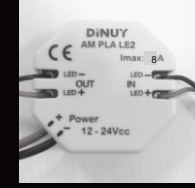
Névleges feszültség	12 - 24V _{DC} *.
Saját fogyasztás	<12mA
Vezérelhető eszközök	Egyszínű 12-24V _{DC} LED Szalag
Terhelhetőség	8 A (5 A LED gyorscsatlakozóval)
Méretek	45 x 45 x 12 mm
Súly	23 g
Működési hőmérséklet	0 °C - +40 °C
Tárolási hőmérséklet	-30 °C - +70 °C
Védettségi fokozat	IP20
Vonatkozó szabvány	EN 60669-2-1

***Megjegyzés:** A meghajtónak, ami a törpefeszültséget állítja elő a szabályzó számára meg kell felelnie a Kisfeszültségű Direktívának (LVD - 2014/35/EU) és az EMC Direktívának (2014/30/EU) egyaránt.

PL Instrukcja użytkownika

1-kanalowy wzmacniacz do taśm LED 12 ~ 24 VDC

AMPLALE2



Opis

Wzmacniacz sygnału do jednokolorowych taśm LED 12-24VDC, do 8A.

Wypożony w złącza do szybkiego i łatwego montażu taśm LED. Jeśli złącze to używane jest na wyjściu wzmacniacza, dozwolony maksymalny prąd wyjściowy zostanie zmniejszony do 5A

Niska obudowa, tylko 12 mm grubości. Może być zainstalowany w standardowym mechanizmie lub w podwieszanym suficie.

Resetowalna ochrona przed przeciążeniem i zwarciami. Ochrona przed przegrzaniem, nieresetowalna od 125°C.

Ten wzmacniacz pozwala zwiększyć ilość taśm LED kontrolowanych tylko poprzez jeden ściemniacz, wydłużając ich ilość bez strat jasności pomiędzy pierwszą i ostatnią diodą LED.

Instalacja

- 1 - Wyłącz zasilanie.
- 2 - Zainstaluj wzmacniacz zgodnie ze schematem połączeń.
- 3 - Upewnij się, że pasek LED jest podłączony i zasila wzmacniacz.

Działanie

Posiada 3 wejścia:

- 1 - . Wejście dla poprzedniej taśmy LED podłączonej do ściemniacza.
- 2 - . Wyjście dla następnej taśmy LED.
- 3 - . Wejście napięciowe w wykorzystaniem innego zasilacza 12-24 VDC ze stabilizowanym napięciem.

Ten wzmacniacz pozwala zwiększyć ilość taśm LED kontrolowanych tylko poprzez jeden ściemniacz, wydłużając ich ilość bez strat jasności pomiędzy pierwszą i ostatnią diodą LED.

Specyfikacja techniczna

Instrukcja użytkownika	12 - 24V _{DC} *.
Zużycie energii	<12mA
Ważny dla...	1-kanalowa taśma LED 12-24VDC
Maksymalne obciążenie	8 A (5A, jeśli używasz się listwy zaciskowej do taś LED)
Wymiary	45 x 45 x 12 mm
Waga	23 g
Temperatura robocza	0 °C - +40 °C
Temperatura przechowywania	-30 °C - +70 °C
Stopień ochrony	IP20
Zgodność ze Standardem	EN 60669-2-1

***UWAGA:** Zasilacz podłączony do tego wzmacniacza musi spełniać wymagania dyrektywy niskonapięciowej 2006/95 / WE oraz dyrektywę EMC 2004/108 / WE

SI NAVODILO ZA UPORABO

Ojačevalni modul signala za 12 – 24 VDC enobarvne LED trakove

AMPLALE2



Opis

Ojačevalnik signala za 12-24 VDC enobarvne LED trakove za maksimalno 8 A obremenitev.

Razpolaga z vgrajenimi priključnimi vodniki za hitrejšo priključitev LED trakov. Če je izhodni trak opremljen s hitrim priključkom, se maksimalna obremenitev zniža na 5 A!

Tanka, 12 mm izvedba, ki omogoča vgradnjo v priključne in razvodne doze.

Razpolaga z reverzibilno zaščito v primeru preobremenitve. Toplotna zaščita nad 125 °C ni več reverzibilna!

Ojačevalnik omogoča dolžinsko razširitev LED trakov, krmiljenih iz enega krmilnika. Njegova uporaba preprečuje oslabeitev signala, tako prva in zadnja LED na traku svetita z enako svetilnostjo.

Vgradnja

- 1 - Izklopite napajalno napetost.
- 2 - Priključite ojačevalnik po priloženi shemi.
- 3 - Preverite pravilnost priključitve.

Delovanje

Modul ima 3 priključke:

- 1 - Vhod iz strani LED traka, ki je priključen na krmilnik.
- 2 - Izhod na naslednji LED trak.
- 3 - Vhod za napajalno napetost 12-24 VDC iz stabilne napajalne enote.

Ojačevalnik vhodni signal, ki pride preko vhodnega LED traka, preda na izhodni LED trak. Tako je mogoče povečanje obremenitve krmilnika in ohranitev svetilnosti LED traku.

TEHNIČNI PODATKI

Nazivna napetost	12 - 24V _{DC} *
Lastna poraba	<12mA
Krmilne enote	Enobarvni 12-24 VDC LED trakovi
Obremenljivost	8 A (5 A pri LED hitrem priključku)
Mere	45 x 45 x 12 mm
Masa	23 g
Obratovalna temperatura	0 °C - +40 °C
Temperatura skladiščenja	-30 °C - +70 °C
Stopnja zaščite	IP20
Veljavni standard	EN 60669-2-1

*Opomba: Napajalna enota, ki zagotavlja napajalno napetost regulatorja, mora ustrezati evropskim direktivam (LVD - 2014/35/EU) in (2014/30/EU).

CZ UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

Zesilovač k jednobarevným LED pásům s napětím 12 - 24V_{DC}

AMPLALE2



Popis

Zesilovač k jednobarevným LED pásům s napětím 12-24 V DC s max. zatížitelností 8A.

Obsahuje zabudované vodiče pro lehčí instalaci LED pásů. Pokud je výstupní LED pás montovaný rychlospojkou, zatížitelnost se snižuje na 5A!

Hrubost přístroje je jen 12 mm, proto se lehko montuje do instalačních krabic a za vypínače.

Obsahuje resetovatelnou ochranu proti přetížení. Teplotní ochrana nad 125 °C je neresetovatelná.

Pomocí zesilovače se dá zvýšit délka LED pásu napájeného z jednoho zdroje. Přístroj zesiluje signál natolik, že první a poslední LED pás bude svítit se stejnou intenzitou.

Instalace

- 1 - Odpojte síť.
- 2 - Zapojte zesilovač podle schématu.
- 3 - Zkontrolujte připojení.

Provoz

Modul má 3 připojky:

- 1 - Vstup ze strany LED pásu napájeného ze zdroje
- 2 - Výstup k dalšímu LED pásu
- 3 - Vstup napájecího napětí z druhého zdroje s na pětím 12-24V DC

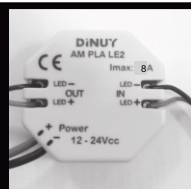
Technické údaje

Jmenovité napětí	12 - 24V _{DC} *
Příkon	<12mA
Ovladatelné přístroje	Jednobarev. 12 24V _{DC} LED pás
Zatížitelnost	8 A (5 A LED rychlospojkou)
Rozměry	45 x 45 x 12 mm
Váha	23 g
Pracovní napětí	0 °C - +40 °C
Skládovací napětí	30 °C - +70 °C
Stupeň krytí	IP20
Příslušná norma	EN 60669 2 1

*Poznámka: Napájecí zdroj pro zesilovač musí vyhovět nařízením LVD - 2014/35/EU a EMC 2014/30/EU).

Zosilňovač k jednofarebným LED pásom s napätím 12 - 24VDC

AMPLALE2



Popis

Zosilňovač k jednofarebným LED pásom s napätím 12-24V DC s max. zaťažiteľnosťou 8A.

Obsahuje zabudované vodiče pre ľahšiu inštaláciu LED pásov. Ak výstupný LED pás je montovaný rýchlospojku, zaťažiteľnosť sa znižuje na 5A!

Hrúbka prístroja je len 12 mm, preto sa ľahko montuje do inštalčných krábíc a za vypínače.

Obsahuje resetovateľnú ochranu proti preťaženiu. Tepelná ochrana nad 125 °C je neresetovateľná.

Pomocou zosilňovača sa dá zvýšiť dĺžka LED pásu napájaného z jedného zdroja. Prístroj zosilňuje signál natoľko, že prvá a posledná LED pásom bude svietiť s rovnakou intenzitou.

Inštalácia

- 1 - Odpojte sieť.
- 2 - Zapojte zosilňovač podľa schémy.
- 3 - Skontrolujte pripojenia.

Prevádzka

Modul má 3 prípojky:

- 1 - Vstup zo strany LED pásu napájaného zo zdroja.
- 2 - Výstup k ďalšiemu LED pásu.
- 3 - Vstup napájacieho napätia z druhého zdroja s napätím 12-24V DC.

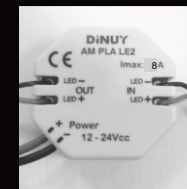
Technické údaje

Menovité napätie	12 - 24V _{DC} *
Príkon	<12mA
Ovládateľné prístroje	Jednofarebný 12-24VDC LED Pás
Zaťažiteľnosť	8 A (5 A LED rýchlospojku)
Rozmery	45 x 45 x 12 mm
Váha	23 g
Pracovné napätie	0 °C - +40 °C
Skladovacie napätie	-30 °C - +70 °C
Stupeň krytia	IP20
Príslušná norma	EN 60669-2-1

*Poznámka: Napájací zdroj pre zosilňovač musí vyhovieť nariadeniam LVD - 2014/35/EU a EMC 2014/30/EU)

Pojačavač za jednobojne LED trake 12 – 24 VDC

AMPLALE2



Opis

Pojačavač signala za jednobojne LED trake 12 – 24 V DC do opteretljivosti 8 A.

Opremljen je ugrađenim priključnim vodom u cilju bržeg priključivanja LED traka. Ako je izlazna traka ugrađena sa brzim priključkom, opteretljivost mu opada na 5 A.

Tanak je, 12 mm debljine, prema tome lako se može smes-titi u priključnu ili montažnu kutiju.

Zaštićena je povratnom zaštitom protiv preopterećenja. Termička zaštita iznad 125 °C nije povratna.

Pomoću pojačavača signala LED trake regulisane sa jed-nog upravljača se može produžiti. Njegovom upotrebom se sprečava slabljenje signala. Tako istom jačinom svetli i prva i zadnja LED na traci.

Instalisanje

- 1 - Isključite napajanje.
- 2 - Povežite pojačavač signala prema priloženoj slici.
- 3 - Kontrolišite ispravnost priključaka.

Rad

Modul ima tri priključka:

- 1 - Ulaz sa strane trake, koja je priključena na upravljač.
- 2 - Izlaz prema sledeću LED traku.
- 3 - Ulaz napajanja 12 – 24 V DC iz stabilisanog izvora.

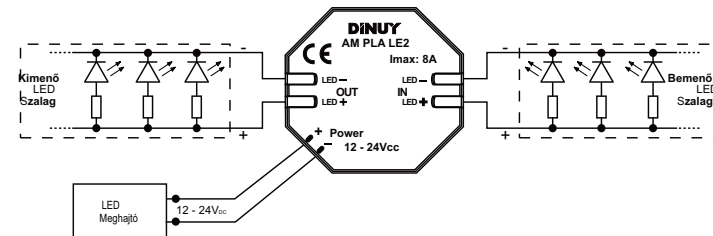
Upravljački signal, koji stiže kroz ulazne LED trake, pojača-vač prosleđuje na izlaznu traku. Tako se može povećati opteretljivost upravljača uz zadržavanje jačine svetlosti LED trake.

TEHNIČKI PODACIKI

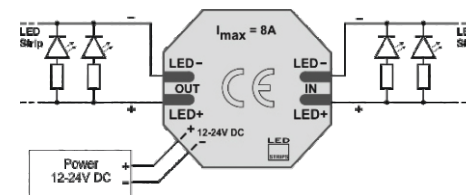
Nazivni napon	12 - 24V _{DC} *
Sopstvena potrošnja	<12mA
Sredstva sa upravljanjem	Jednobojna LED traka 12/24 V
Opteretljivost	8 A (5 A sa LED brzim priključkom)
Dimenzije	45 x 45 x 12 mm
Masa	23 g
Radna temperatura	0 °C - +40 °C
Temperatura lagerovanja	-30 °C - +70 °C
Stepen zaštite	IP20
Primenjen standard	EN 60669-2-1

*Napomena: pokretač, koji proizvodi mali napon napajanja za regulator, treba da podleže Direktivi Malog napona (LVD – 2014/35/EU) i Direktivi EMC (2014/30/EU) podjednako.

BEKÖTÉSI ÁBRA



Anschlussbild Wiring diagram



Anschlussbild mit Dimmer Wiring diagram with dimmer

