

OPTONICA / LED 5730

LED TRAKA 230 V

Jednobojna LED traka / 10 W/m / topla, neutralna i hladna bijela.

OZNAKE U PONUDI

ST4611-ST4613

Varijante i oznake: stranica 4

SNAGA PO METRU

10 W/m

GUSTOĆA LED DIODA

120 LED/m

SEGMENT REZANJA

1000 mm

ZAŠTITA TRAKE

IP44

01 Opis proizvoda

Fleksibilna jednobojna LED traka sa 120 SMD 5730 dioda po metru, namijenjena vanjskoj dekorativnoj i linijskoj rasvjeti. Nazivna snaga iznosi 10 W/m, uz približno 1200 lm/m. Mrežni priključak izvodi se preko namjenskog sklopa AC6631. Traka se reže na označenim mjestima svakih 1 m, a jedan niz može biti dug do 50 m.

02 Funkcionalni i tehnički podatci

Parametar	Vrijednost
Mrežni ulaz sustava	220-240 V AC / 50-60 Hz, preko AC6631
Nazivna snaga	10 W/m
LED izvedba / gustoća	SMD 5730 / 120 LED/m
Svjetlosni tok / učinkovitost	Približno 1200 lm/m / 120 lm/W
Boja svjetlosti	Topla / neutralna / hladna bijela; varijante na str. 4
Kut rasapa / prikaz boja	120° / CRI Ra >80
Materijal	Fleksibilna PCB pločica u prozirnom zaštitnom omotaču
Zaštita trake / priključka	Traka IP44 / AC6631 IP20; spoj zaštititi od vlage
Širina × visina	12-14 × 6 mm; provjeriti izvedbu, vidi str. 2 i 4
Duljina segmenta rezanja	1000 mm, isključivo na označenoj točki
Najveća duljina jednog niza	50 m / ukupno 500 W pri nazivnoj snazi
Radna temperatura trake	-30 °C do +50 °C
Radna temperatura AC6631	-20 °C do +40 °C
Predviđena primjena	Vanjska ugradnja; mrežni priključak u suhom prostoru
Jamstvo	2 godine

03 Obvezna priključna oprema

AC6631 naručuje se zasebno. Potrebni su i odgovarajuća završna kapa, pričvrсни pribor te brtvljenje priključka i odrezanog kraja. Sustav radi na mrežnom naponu; LED traku ne spajati golim vodičima izravno na mrežu niti koristiti kao niskonaponsku traku.

IZGLED, DIMENZIJE I REZANJE

OPTONICA / LED 5730 / 10 W/m / 120 LED/m / IP44

Pregled trake u zaštitnom omotaču i mjesta dopuštenog rezanja.

04 Izgled proizvoda

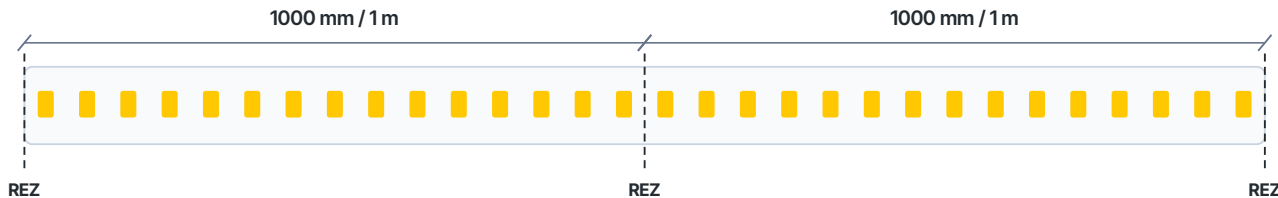


TRAKA NA KOLUTU



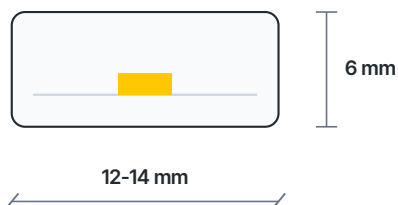
DETALJ SMD 5730

05 Rezanje na cijele metre



Prikaz je shematski: jedan puni segment sadrži 120 LED dioda. Rezati samo na tvorničkoj oznaci, uz potpuno odspojeno napajanje. Razmak između susjednih LED dioda nije dopušteno mjesto rezanja.

06 Presjek i odabir pribora



Visina omotača: 6 mm.

Objavljene širine: 12 ili 14 mm, ovisno o katalogskoj izvedbi.

Prije odabira konektora, držača i završne kape provjeriti stvarni vanjski presjek isporučene trake.

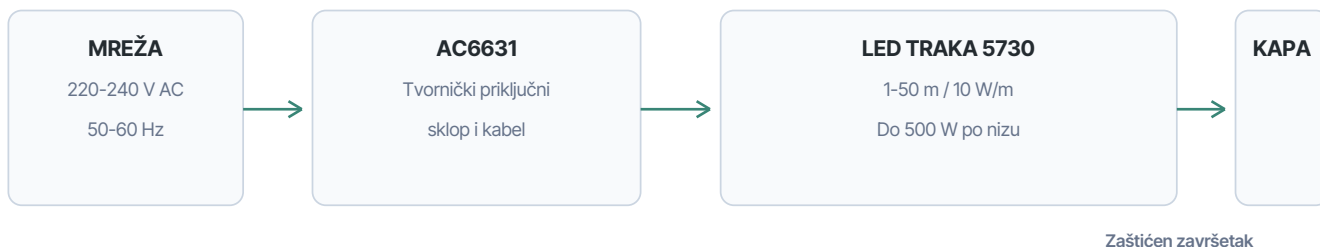
Presjek je shematski. Traku ne uvijati, oštro prelamati niti pritiskati preko LED dioda i spojeva. Omotač ne probijati vijcima ili spajalicama.

PRIKLJUČIVANJE I ZAŠTITA SPOJEVA

OPTONICA / LED 5730 / 10 W/m / 120 LED/m / IP44

Prikaz kompletnog sustava s namjenskim priključnim sklopom.

07 Shema priključivanja



Prikaz je funkcionalan. Koristiti kompletan tvornički AC6631, odgovarajući spoj na traku i zabrtvljenu završnu kapu. Ne premošćivati priključni sklop. Nije prikazano sigurnosno odvajanje na mali napon.



AC6631

Priključni sklop za mrežu 220-240 V AC, 50-60 Hz. Za priključak je naveden IP20: držati ga u suhom, zaštićenom prostoru ili odgovarajućem zaštitnom kućištu.

Priključak i završetak moraju odgovarati stvarnom presjeku trake. Sve spojeve izvesti bez prisutnosti napona.

08 Priključni i montažni pribor

Pribor	Namjena
AC6631	Obvezan priključni kabel / sklop; zasebna narudžba.
Završna kapa AC6627	Zatvaranje slobodnog kraja; provjeriti pristajanje na omotač.
Držači AC6632	Mehaničko pričvršćenje trake bez probijanja omotača.
Spojnica AC6633	Spajanje kompatibilnih odsječaka; spoj izolirati i zabrtviti.

09 Očuvanje zaštite od vlage

IP44 označava zaštitu trake od prskanja. Traka nije za uranjanje ni mjesta sa stajaćom vodom. Zaštita cijele instalacije ovisi o priključku, spojevima i završnoj kapi; sam omotač ne štiti nezaštićen spoj.

BOJE SVJETLOSTI I POTROŠNJA

OPTONICA / LED 5730 / 10 W/m / 120 LED/m / IP44

Usporedba oznaka varijanti i proračun za planiranje duljine.

10 Varijante i oznake proizvoda

Boja u ponudi	Šifra u trgovini	Kataloška oznaka / CCT	Kataloški presjek
Topla bijela / 2800 K	ST4613	4612 / 2800 K	14 × 6 mm
Neutralna bijela / 4000 K	ST4611	4613 / 4000 K	12 × 6 mm
Hladna bijela / 6000 K	ST4612	4611 / 6500 K	14 × 6 mm

Šifre u ponudi i kataloškim listovima nisu jednako pridružene bojama. Hladna bijela u ponudi je označena kao 6000 K, a u katalogu kao 6500 K. Prije narudžbe potvrditi temperaturu boje i presjek na pakiranju. Riječ je o zasebnim jednobojnim izvedbama; temperatura boje ne mijenja se upravljanjem.

11 Snaga i potrošnja prema duljini

Duljina trake	Ukupna snaga	Energija za 1000 h rada
1 m	10 W	10 kWh
5 m	50 W	50 kWh
10 m	100 W	100 kWh
25 m	250 W	250 kWh
50 m	500 W	500 kWh

Proračun: $P = \text{duljina} \times 10 \text{ W/m}$; $E = P \times \text{vrijeme} / 1000$. Vrijednosti su nazivne za traku; dodatni gubici priključnog sklopa nisu zasebno iskazani. Mrežna struja ovisi i o faktoru snage, koji nije potvrđen.

12 Duljina i radni uvjeti sustava

Ne prelaziti 50 m u jednom nizu i ne prekoračiti dopušteno opterećenje isporučenog AC6631. Za dulju instalaciju predvidjeti zasebne nizove s vlastitim priključnim sklopovima. Traka podnosi -30 °C do +50 °C, a AC6631 -20 °C do +40 °C; svaki dio mora raditi unutar svojeg raspona.

MONTAŽA, PROVJERA I ODRŽAVANJE

OPTONICA / LED 5730 / 10 W/m / 120 LED/m / IP44

Ugradnja trake koja radi u sustavu s mrežnim naponom.

13 Postupak ugradnje

Korak	Postupak
1 / Provjera izvedbe	Provjeriti boju svjetlosti, presjek trake, priključni sklop i pribor. Odrediti duljinu u cijelim metrima te smještaj svih spojeva.
2 / Odspajanje i rezanje	Izvući utikač i osigurati da nema napona. Traku odmotati. Rezati isključivo na tvorničkim oznakama svakih 1000 mm.
3 / Mehanička montaža	Traku postaviti na stabilnu podlogu prikladnu za odvođenje topline. Koristiti kompatibilne držače; ne uvijati, probijati niti snažno zatezati omotač.
4 / Priključak i završetak	Spojiti AC6631 prema oznakama i uputi isporučenog sklopa. Izolirati i zabrtviti spoj te postaviti završnu kapu. Poštovati vrijeme vezanja brtvila.
5 / Zaštita i pregled	AC6631 i mrežni spoj smjestiti na suho i zaštićeno mjesto. Provjeriti brtvljenje, rasterećenje kabela, čvrstoću držača i neoštećenost omotača.
6 / Puštanje u rad	Napajanje uključiti tek kada je traka potpuno odmotana i svi krajevi zaštićeni. Provjeriti ravnomjernost svjetla i zagrijavanje.

14 Provjera rada

Pojava	Postupak provjere
Cijeli niz ne svijetli	Odspojiti napajanje. Provjeriti mrežni priključak, AC6631, kompatibilnost i pravilno postavljen spoj na traku.
Dio trake ne svijetli	Bez napajanja pregledati tvorničke segmente, mjesta rezanja i spojeve. Oštećen dio zamijeniti punim odgovarajućim segmentom.
Pojačano zagrijavanje	Isključiti traku. Provjeriti je li odmotana, prekrivena, stisnuta ili preduga te nalazi li se u dopuštenom temperaturnom rasponu.
Vlaga ili oštećen omotač	Odmah odspojiti napajanje. Ukloniti uzrok prodora vode i zamijeniti oštećene dijelove; ne nastavljati rad s nezaštićenim vodičima.

15 Održavanje i uporaba

Radove na mrežnom sustavu povjeriti kvalificiranoj osobi. Čistiti samo odspojenu i ohlađenu traku, bez agresivnih sredstava. Redovito pregledavati omotač, završnu kapu i spojeve. Regulacija svjetline nije potvrđena za ovu kombinaciju; ne dodavati regulator bez potvrđene kompatibilnosti.