

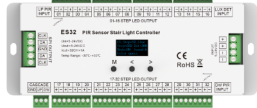
STEP PRO krmilnik za stopnišče s PIR senzorjem

Model št.: ES32

PIR Senzor / senzor dnevne svetlobe / Za maks. 32 stopnic / skladen s 27 integriranimi vezji / Maks. 960 pixles / zaslon OLED

Lastnosti:

- Večfunkcijski krmilnik svetlobe stopnic s senzorjem PIR s senzorjem dnevne svetlobe.
- 32 kanalni izhod konstantne napetosti za napajanje nizkovoltnih LED trakov, maks. 1A tok na kanal.
- Dve skupini signalnih SPI (TTL) izhodov omogočata upravljanje do 27 vrst integriranih vezij za digitalne RGB LED trakove. Možno je nastaviti vrsto integriranega vezja in vrstni red barvnih kanalov R/G/B. Združljiva integrirana vezja: TM1804, TM1809, TM1812, UCS1903, UCS1909, UCS1912, UCS2903, UCS2909, UCS2912, WS2811, WS2812, TM1829, TM1914A, GW6205, GS8206, LPD6803, LPD1101, D705, UCS6909, UCS6912, LPD8803, LPD8806, WS2801, WS2803, P9813, SK9822.
- Enostavno upravljanje z OLED zaslonom in tremi gumbi.
- Na voljo so štiri načini osvetlitve.
- Dva krmilnika za stopniščno osvetlitev je mogoče povezati v kaskado.
- Vgrajeni večbarvni načini, hitrost je nastavljiva v 8 stopnjah.
- Potisno stikalo se lahko uporablja tudi kot vhod za indukcijski signal.
- Vgrajena funkcija hitrega samopreizkusa.



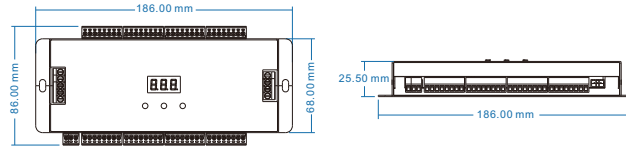
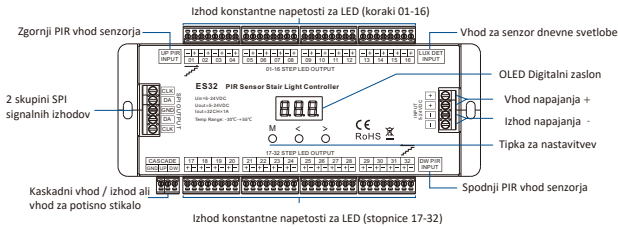
CE RoHS EMC LVD

Tehnični parametri:

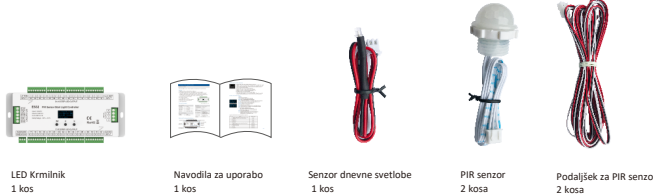
Vhod in Izhod	
Vhodna napetost	5-24VDC
Izhodna napetost	32 x (5-24)VDC
Izhodni tok	32CH, 1A/CH
Izhodna moč	32 x (5-24)W
Vrst vhoda	Konstantna napetost + SPI(TTL)
Garancija in zaščita	
Garancija	2 leti
Zaščita	Obratna polariteta

Delovno okolje	
Delovna temperatura	Ta: -30°C ~ +55°C
Temperatura ohišja (Max.)	Tc: +85°C
IP zaščita	IP20
Varnost in EMC	
EMC standard (EMC)	EN55032:2015, EN61000-3-2:2014, EN61000-3-2:2013, EN55024:2010/A1:2015
Varnostni standardi (LVD)	EN 61347-1:2015, EN 61347-2-11:2015
Certifikati	CE, EMC, LVD

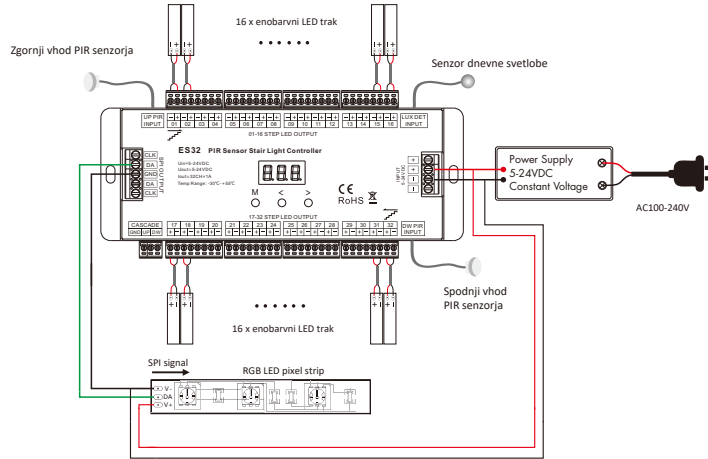
Mehanske strukture in inštalacije:



Dodatki:



Schema ožičenja:



Opomba: LED pixel trak uporablja ločeno napajanje.

OLED zaslon in delovanje tipk:



1. Na hitro pritisnite tipko M, da vstopite v stanje nastavitve trenutnih parametrov delovnega načina osvetlitve.
2. Dolg pritisk M tipke za 2 sekundi vas pripelje v stanje nastavitve sistemskih parametrov, kjer lahko preklapljalte med štirimi načini delovne osvetlitve, nastavite način izklopa svetlobe, nastavite funkcijo vhoda potisnega stikala, nastavite tip čipa in vrstni red RGB ter nastavite prag senzorja za dnevno svetlobo.
3. Ko ste v stanju nastavitve parametrov, kratko pritisnite M tipko za preklapljanje med več parametri, pritisnite tipki < ali > za prilagoditev parametrov.
4. Dolg pritisk M tipke ali čakanje 15 sekund za izhod iz stanja nastavitve parametrov.
5. Dolg pritisk M & > tipke za 2 sekundi za začetek testa svetlobe v smeri navzgor.
6. Dolg pritisk M & < tipke za 2 sekundi za začetek testa svetlobe v smeri navzdol.
7. Dolg pritisk < > tipke za 2 sekundi za obnovitev tovarniških privzetih parametrov.
8. Četrta vrstica prikazuje ime barvnega načina privzeto in prikazuje indikacijo vhoda indukcijskega signala ali stanje prižgane/ugasnjene svetlobe.
9. Ko je postopek nadzora indukcijske svetlobe končan, se svetloba po 10 sekundah (@hitrost 8) samodejno ugasne. Za ravni hitrosti 1-8 je čas zamude izklopa 45/40/35/30/25/20/15/10 sekund, v tem zaporedju.

Nastavitev sistemskih parametrov

Delovni način (WorkMode): Preklapljanje med štirimi načini delovne osvetlitve.

- **CV_Step:** Samo večkratni način delovanja LED traku s konstantno napetostjo.
 - **SD_Line:** Samo 1 ali 2 ravna digitalna pikčasta LED traku.
 - **SD_Step:** Samo večkratni Z-oblikovani digitalni pikčasti LED traku.
 - **CV+SD_L:** Večkratni LED trak s konstantno napetostjo + 1 ali 2 ravna digitalna pikčasta LED traku.
- Off:** Preklapljanje med dvema načinoma izklopa svetlobe, ko je postopek nadzora indukcijske svetlobe končan.
- **Delay sync:** Svetloba se izklopi hkrati po zamudnem času.
 - **One by one:** Svetloba se izklopi ena za drugo od zadnjega konca.
- Push:** Preklapljanje med dvema funkcijama potisnega stikala.
- **Cascade:** Vhod potisnega stikala deluje kot kaskadni vhod/izhod ali simulira PIR indukcijski vhod.
 - **Light on:** Potisna operacija prižge vse luči, ki se samodejno izklopijo po zamudnem času.

WorkMode: CV_Step
Off: Delay sync
Push: Cascade
LuxSet: OFF #050

WorkMode: CV+SD_L
Chip: TM1809_RGB
DefRGB: FF FF 80
LuxSet: OFF #050

Čip (Chip): Preklapljanje med 10 različnimi čipi (spodnja tabela) in 6 vrstami RGB zaporedja (RGB, RBG, GRB, GBR, BRG, BGR). TI parametri so veljavni samo za delovni način s SPI signalnim izhodom.

- **DeRGB:** RGB hex vrednost za barvo po meri. Ta parameter je veljaven samo za delovni način s SPI signalnim izhodom.
- **Light on:** Potisna operacija prižge vse luči, ki se samodejno izklopijo po zamudnem času.
- **DeRGB:** RGB hex vrednost za barvo po meri. Ta parameter je veljaven samo za delovni način s SPI signalnim izhodom.

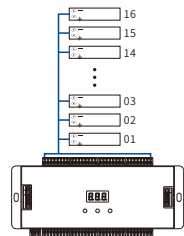
Seznam združljivih integriranih vezij za digitalni pixel RGB LED trak:

No.	IC type	Output signal
1	TM1809, TM1804, TM1812, UCS1903, UCS1909, UCS1912, UCS2903, UCS2909, UCS2912, WS2811, WS2812	DATA
2	TM1829	DATA
3	TM1914A	DATA
4	GW6205	DATA
5	GS8206	DATA
6	LPD6803, LPD1101, D705, UCS6909, UCS6912	DATA, CLK
7	LPD8803, LPD8806	DATA, CLK
8	WS2801, WS2803	DATA, CLK
9	P9813	DATA, CLK
10	SK9822	DATA, CLK

Način delovanja LED traku s konstantno napetostjo:

CV_Step
Step:032
Mode:01 Speed:6
ON one by one

Step: Skupno število stopnic, 008-160
Mode: Način prižiganja, 01-03
Speed: Stopnja hitrosti prižiganja, 1-8, 8 je najhitrejša hitrost.



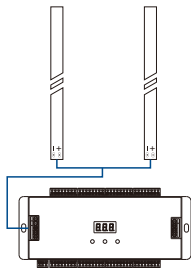
Način prižiganja:

No.	Name
01	ON ena in po ena
02	Vse OFF, pet ON
03	Vse ON, ena OFF

Način delovanja ravnega digitalnega pixel LED traku:

SD_Line
Dot: 300
Mode:09 Speed:6
Color queue

Dot: Število pikčastih točk, 032-960
Mode: Način barvne svetlobe, 01-12
Speed: Stopnja hitrosti, 1-8; 8 je najhitrejša hitrost.



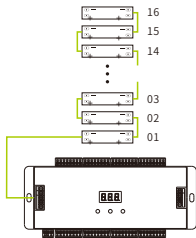
Način barvne svetlobe:

Št.	Ime
01	Rdeča
02	Oranžna
03	Rumena
04	Zelena
05	Cijan
06	Modra
07	Vijolična
08	Bela
09	Barvna vrsta (7 barv + bela)
10	Barvno zasledovanje (7 barv + bela)
11	Barvno bledenje (6 barvni prehod)
12	Rxxx Gxxx Bxxx (nastavi uporabnik)

Način delovanja Z-oblikovanega digitalnega pixel LED traku:

SD_Step
Step:030 Dot:010
Mode:09 Speed:6
Color queue

Step: Skupno število stopnic, 008-160
Dot: Število pixel na vsaki stopnici, 002-120
Število stopnic x Število točk < 960
Mode: Način barvne svetlobe, 01-12
Speed: Stopnja hitrosti, 1-8; 8 je najhitrejša hitrost.



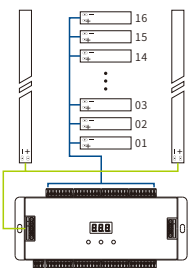
Način barvne svetlobe:

Št.	Ime
01	Rdeča
02	Oranžna
03	Rumena
04	Zelena
05	Cijan
06	Modra
07	Vijolična
08	Bela
09	Barvna vrsta (7 barv + bela)
10	Barvno zasledovanje (7 barv + bela)
11	Barvno bledenje (6 barvni prehod)
12	Rxxx Gxxx Bxxx (nastavi uporabnik)

Način delovanja LED traku s konstantno napetostjo + ravni digitalni pixel LED trak:

CV_Step+SD_Line
Step:032 Dot:300
Mode:09 Speed:6
Color queue

Step: Skupno število stopnic, 008-160
Dot: Število pixel na vsaki stopnici, 002-120
Število stopnic x Število točk < 960
Mode: Način barvne svetlobe, 01-12
Speed: Stopnja hitrosti, 1-8; 8 je najhitrejša hitrost.

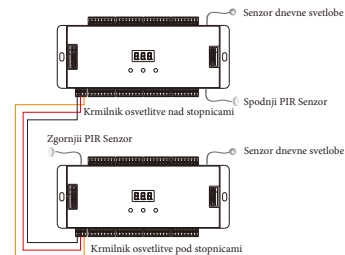


Način barvne svetlobe:

Št.	Ime
01	Rdeča
02	Oranžna
03	Rumena
04	Zelena
05	Cijan
06	Modra
07	Vijolična
08	Bela
09	Barvna vrsta (7 barv + bela)
10	Barvno zasledovanje (7 barv + bela)
11	Barvno bledenje (6 barvni prehod)
12	Rxxx Gxxx Bxxx (nastavi uporabnik)

Kaskadna povezava dveh krmilnikov za stopniščno osvetlitev:

Krmilnik za osvetlitev pod stopnicami se poveže z PIR senzorjem za smer navzgor in senzorjem za dnevno svetlobo. Krmilnik za osvetlitev nad stopnicami se poveže s PIR senzorjem za smer navzdol in senzorjem za dnevno svetlobo. Oba krmilnika za osvetlitev stopnic se povežeta s kaskadno linijo UP/DW.
Funkcija potisnega stikala mora biti nastavljena kot kaskadni vhod.



Dve stikali Push kot vhodni priključek indukcijskega signala navzgor/navzdol:

Spodnje potisno stikalo se poveže z kaskadnim UP priključkom krmilnika osvetlitve stopnic. Zgornje stikalo se poveže z kaskadnim DW priključkom krmilnika osvetlitve stopnic. Delovanje potisnega stikala bo ignoriralo nastavitve praga senzorja za dnevno svetlobo. Ko je funkcija potisnega stikala nastavljena kot kaskadni vhod/izhod, bo potisna operacija začela postopek nadzora indukcijske svetlobe.

Ko je funkcija potisnega stikala nastavljena kot vhod za prižig svetlobe, bo potisna operacija prižgala vse svetlobe, ki se po 20 sekundah (@hitrost 8) samodejno ugasne. Za ravni hitrosti 1-8 je čas zamude izklopa 90/80/70/60/50/40/30/20 sekund, v tem zaporedju.

