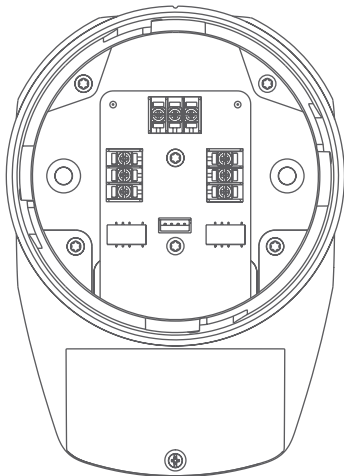


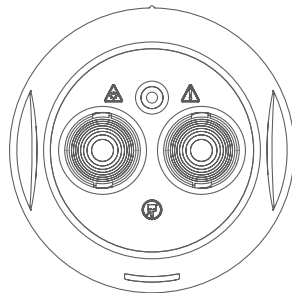
# Priročnik za uporabo



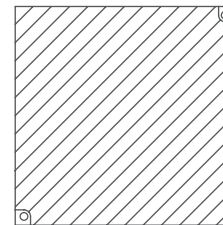
## V pakiranju



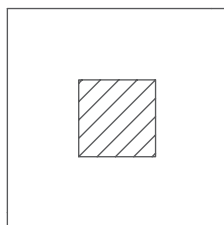
① Podnožje za Fireray One



② Glava detektorja za Fireray One



③ Odsevník



Maska za kratke razdalje

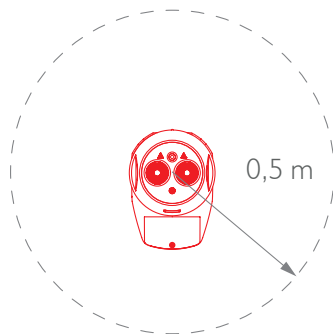


Priročnik za uporabo

# Splošne informacije

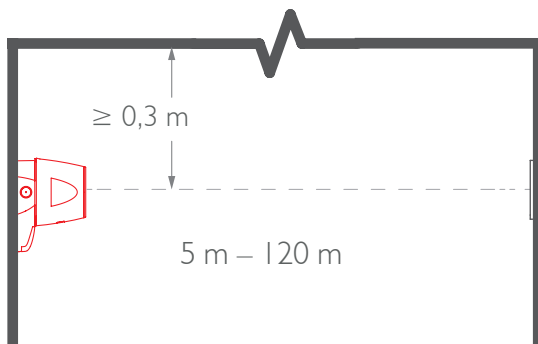
## Namestitev

Vse napeljave morajo biti v skladu z lokalnimi predpisi



Detektorja NE nameščajte na mesta, kjer lahko pot žarka ovira osebje ali predmeti

Detektorja ali reflektorja NE nameščajte v okolja, kjer se lahko pojavi kondenzacija ali led, razen če so izvedeni preventivni ukrepi



Žarek usmerite čim višje, pri čemer upoštevajte najmanjšo razdaljo 0,3 m od detektorja in odsevnika do stropa.

Za detektorje odobrene v skladu z UL268 glejte NFPA72 za smernice napeljave. Pri teh napeljavah je priporočljivo, da je največji razmik detektorja in odbojnika od stropa 10 % razmika med tlenu in stropom.

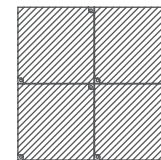


5 - 20 m =

1 odsevnik + maska za kratke razdalje



20 m - 50m = 1 odsevnik



50 - 120 m = 4 odsevniki

Zagotovite, da je izbran pravilen odsevnik za ustrezno razdaljo

Detektor in odsevnik namestite neposredno drug nasproti drugega

Odsevnika ne namestite na odsevne površine

# Ožičenje

Fireray One vsebuje programsko opremo, ki obdeluje izhod detektorja in ustvarja stanje Požar in napaka. To stanje se sproži z brezvoltnimi releji, tako da se lahko poveže z vsemi tipi običajnih požarnih central (FCP). Če želite napeljati enojni detektor na FCP, uporabite naslednji načrt ožičenja.

Sestavni deli, ki niso priloženi:

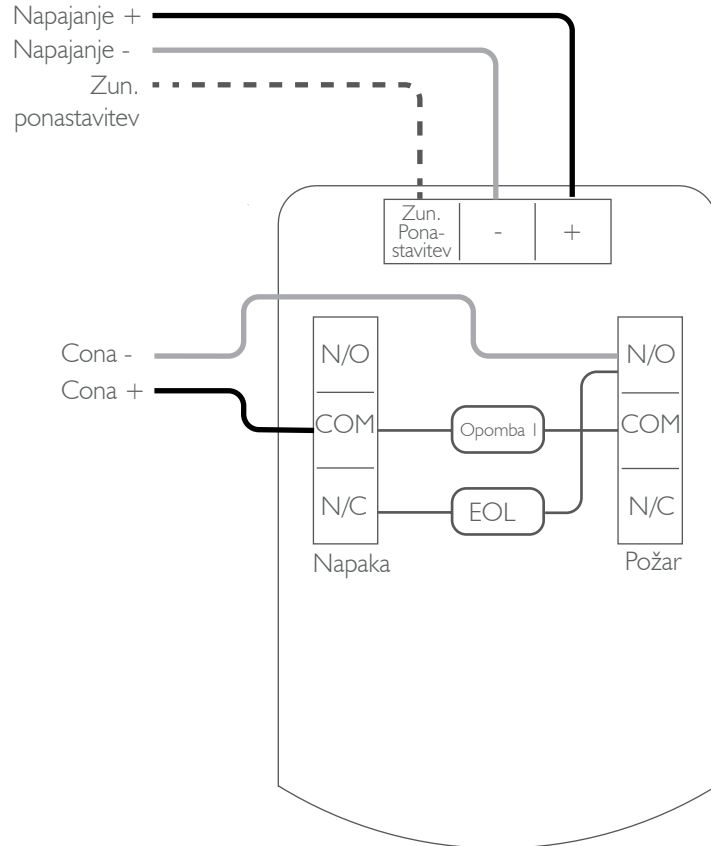
1. Požarni upor (**opomba I**) - vrednost določi proizvajalec FCP.  
Za napeljave v ZDA je to običajno kratak stik.
2. End Of Line (»EOL«) (konec linije) - dobavi proizvajalec požarne centrale

Po namestitvi preverite delovanje povezave Požar in Napaka na požarni centrali – glej stran 15.

Če želite počistiti sproženo stanje požara, vsaj za 2 sekundi priključite na kontakt Zun. ponastavitev napetost 5 V do 40 V – glejte stran 14 za nastavitev načina zaklepanja.

**POZOR:** za nadzor sistema – pod terminali ne uporabljajte ovite žice.

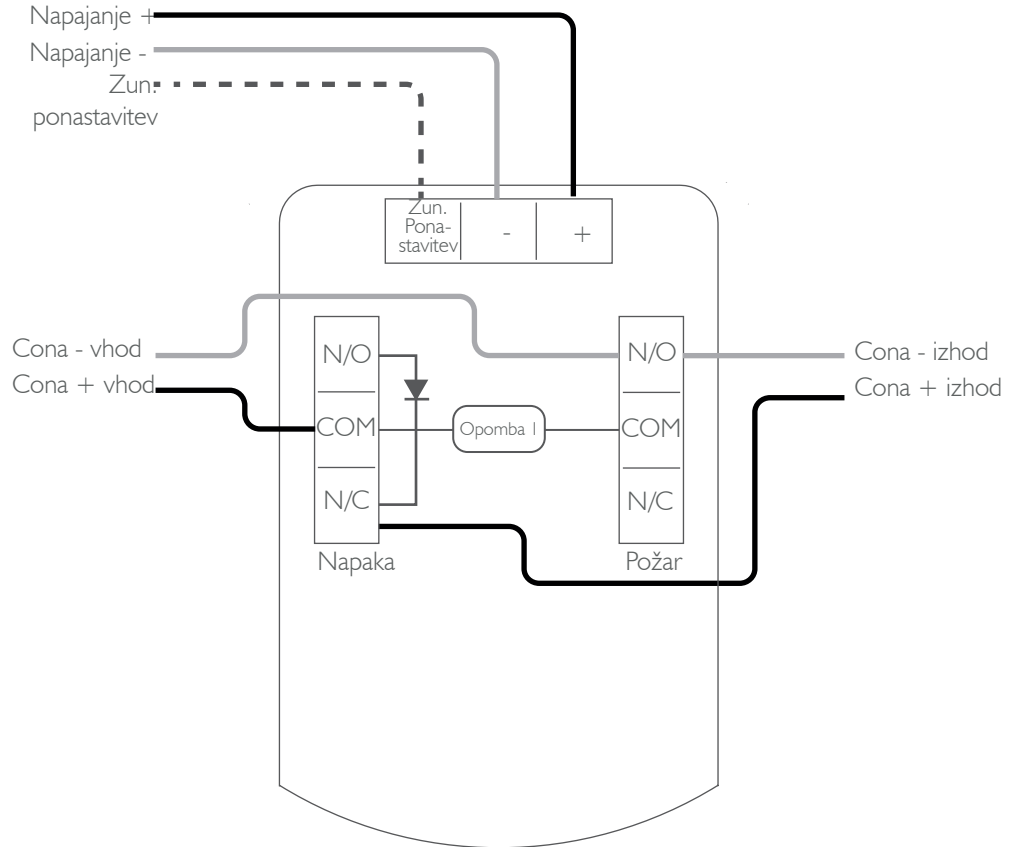
Prekinite tok žice, da omogočite nadzor povezav



Ko uporabljate več kot en detektor v enojni coni običajne požarne centrale je pomembno, da izberete pravilno metodo ožičenja. Nepravilno ožičenje lahko povzroči, da detektor izolira naknadno priključene naprave, če vstopi v stanje Napaka, in lahko tem naknadno priključenim napravam onemogoči signaliziranje stanja Požar nazaj v požarno centralo.

Če požarna centrala nadzira za točko odstranjevanja detektorja, lahko uporabite naslednjo shemo ožičenja, ki uporablja diode za zagotavljanje neprekinjenosti območja v primeru stanja Napaka na katerem koli detektorju.

Priporočen tip diode: Schottky, 60 Voltov, 1 Amper; mora biti UL razvrščena za napeljave v skladu z NFPA72



# Montaža

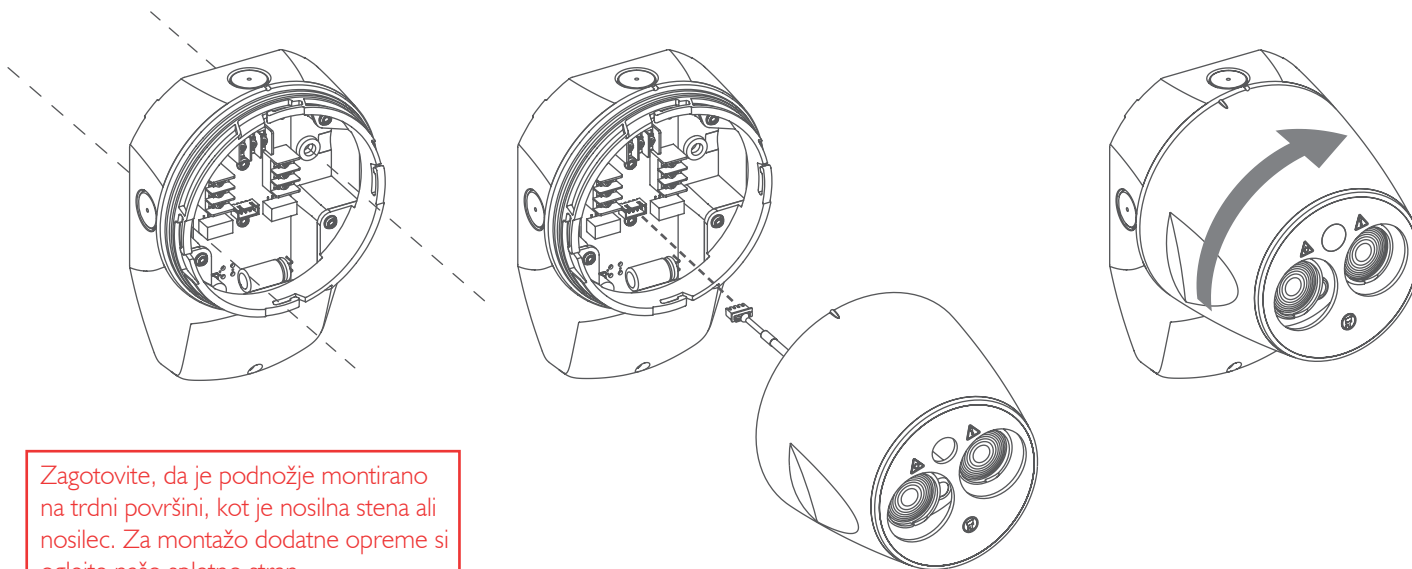
## Montažno podnožje

Označite in izvrtajte luknje za pritrnitev podnožja.

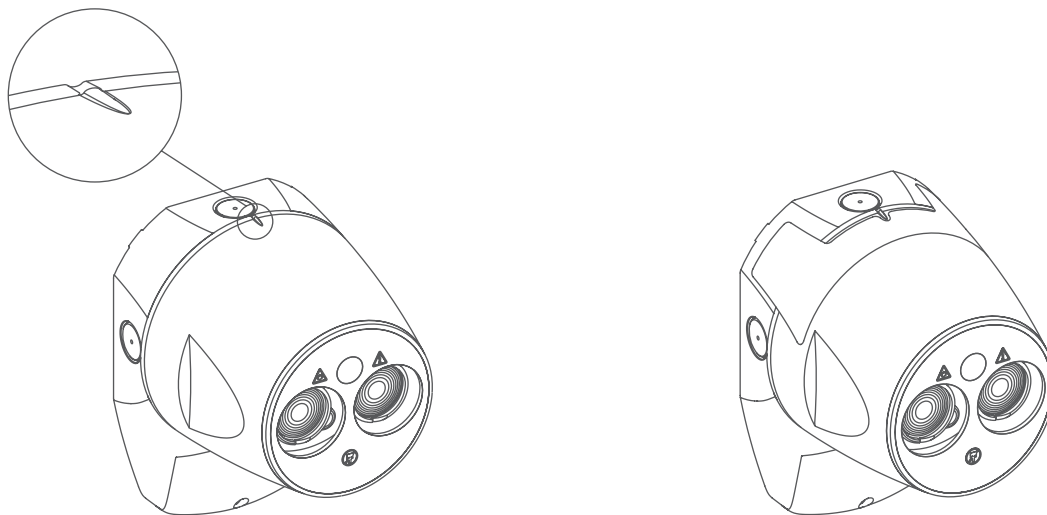
Z ustrezno strojno opremo (ni priložena) trdno pritrnite montažno podnožje v prikazani smeri.

Priključite kabel iz glave detektorja v priključek PCB v podnožju.

Namestite glavo detektorja na podnožje. Primate stranice glave detektorja in zavrtite v smeri urinega kazalca, da jih združite.



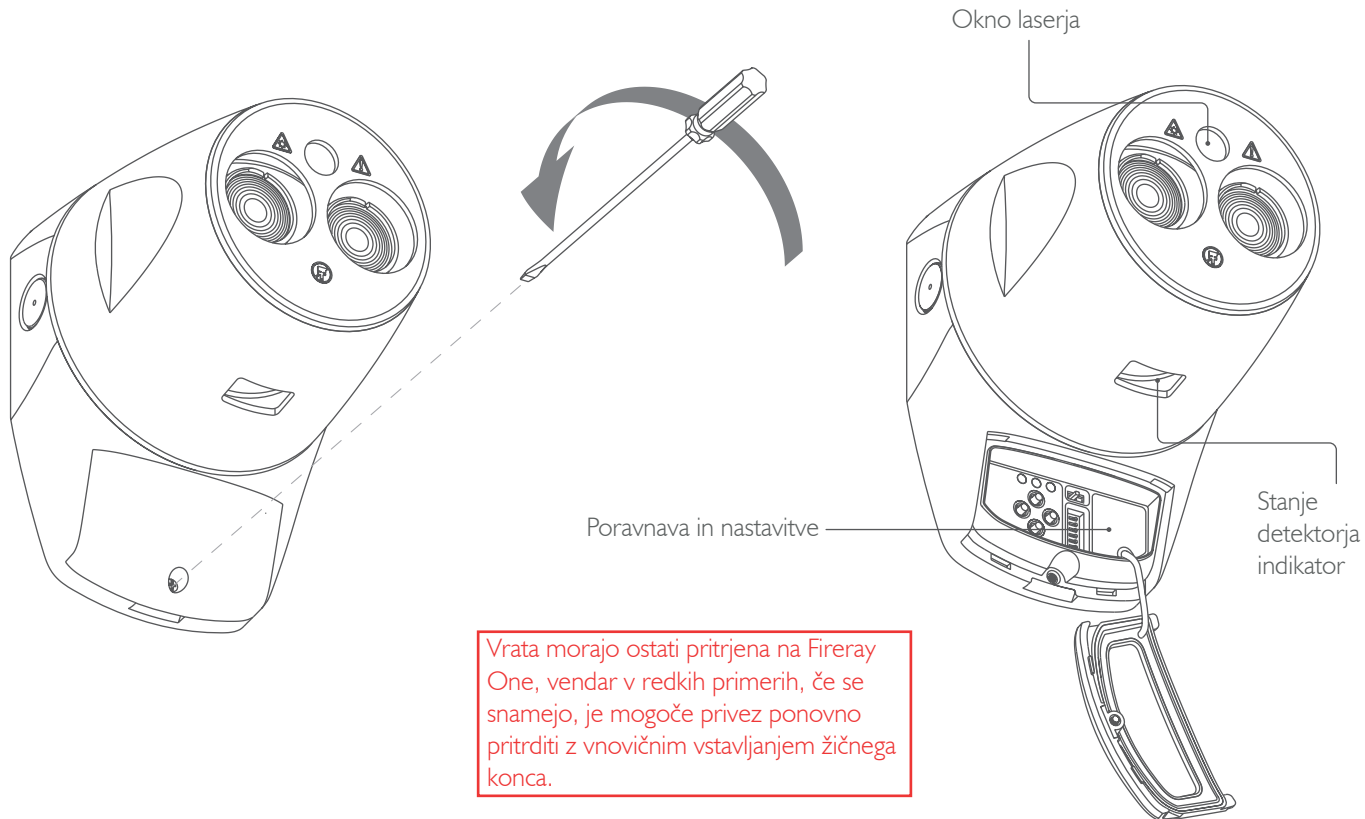
Zagotovite, da je podnožje montirano na trdni površini, kot je nosilna stena ali nosilec. Za montažo dodatne opreme si oglejte našo spletno stran



Zagotovite »Pip in Dip«  
podrobna poravnava

## Poravnava

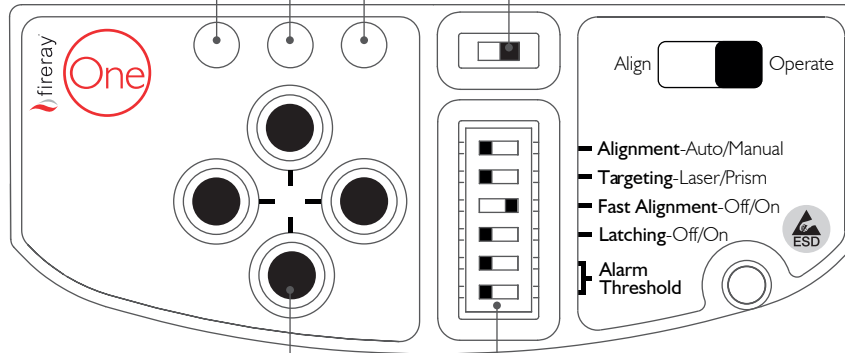
### Dostop do uporabniškega vmesnika





Indikatorji stanja poravnave

Dršno stikalo



Smerne tipke

Stikalo Nastavitve

# Poravnava

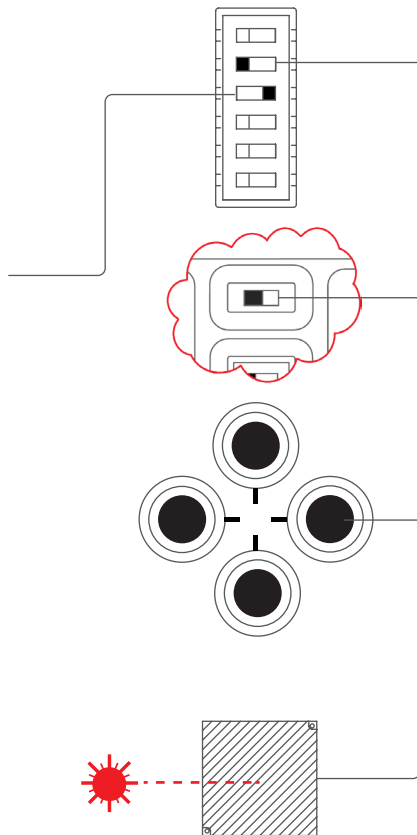
Fireray One se poravnava v manj kot minuti, če je izbrana možnost Hitra poravnava. V tem načinu je trenutna poraba med poravnavo 33 mA (ko je poravnava zaključena, se bo vrnila na 5 mA).

Če želite izbrati način hitre poravnave, zagotovite, da je stikalo za nastavev hitre poravnave nastavljeno v desni položaj

Če je med poravnavo potrebna nižja poraba, preverite, ali je stikalo za nastavev hitre poravnave nastavljeno v položaj izklop - poraba ostane na 5 mA, vendar lahko poravnava traja 15 minut.



LASERSKO  
SEVANJE – PREPREČITE  
NEPOSREDNO  
IZPOSTAVLJENOST OČI  
IZHODNA MOČ < 5 mW  
RAZRRED IIIa LASER  
Valovna dolžina 630-680 nm



I. faza (ciljanje) je postopek uporabe laserja, da se infrardeči žarek premakne dovolj v bližino odsevnika, da se poravnava lahko začne.

Zagotovite, da je stikalo za nastavev ciljanja nastavljeno v levi položaj.

Za vklop laserja primaknite drsno stikalo v levi položaj.

Uporabite smerne tipke za premikanje laserske točke na odsevniku.

Če laserja ne vidite, na primer v zelo svetlih okoljih ali na daljših razdaljah, lahko uporabite način ciljanja prizme - glejte stran 12.

Ko je ciljanje končano, nadaljujte z 2. fazo.

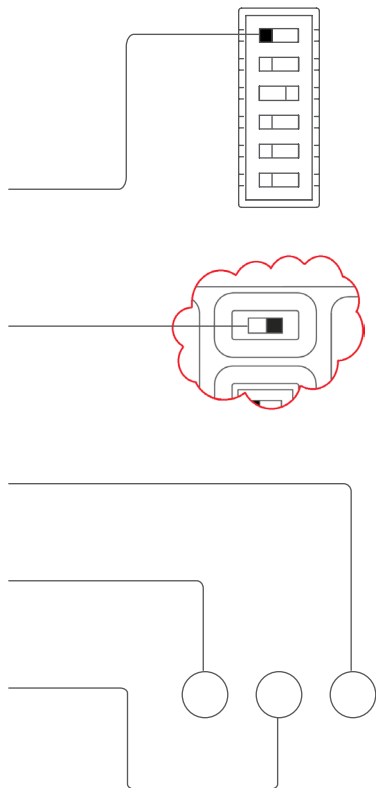
2. faza (Poravnava) premakne infrardeči žarek točno na sredino odsevnika.

Če želite izbrati samodejno poravnavo, zagotovite, da je stikalo za nastavev poravnave nastavljeno v levi položaj.

Za začetek samodejne poravnave premaknite drsnik v desni položaj.

Stanje poravnave je nakazano z LED:

- Desna zelena LED med poravnavo neprekinjeno utripa med celotnim postopkom poravnave, da nakazuje postopek poravnave
- Leva zelena LED nakazuje na kateri stopnji (od 1 do 4) je postopek.
- Če iz kakršnegakoli razloga poravnava ne uspe, utripa jantarjeva LED in število utripanja kaže, katera stopnja poravnave ni uspela.



Če poravnava ne uspe, preverite, ali je nameščeno pravilno število odsevnikov, ali je zagotovljena pravilna oddaljenost in ni odsevnih površin okoli odsevnika ali blizu poti žarka ter poskusite znova izvesti poravnavo. Če poravnava večkrat ne uspe, lahko izvedete ročno poravnavo.

Ko se poravnava uspešno zaključi, bo 10 sekund utripala desna zelena LED.

Releji požara in napake preklopijo v normalno stanje, na detektorju bo vsakih 10 sekund utripal zeleni indikator stanja.

Zdaj ste pripravljeni, da izberete Mejne vrednosti alarma in način Zaklep, ter preizkusite detektor, da zagotovite pravilno delovanje, ter preverite, ali je pravilno povezan s požarno centralo.

## Ciljanje prizme

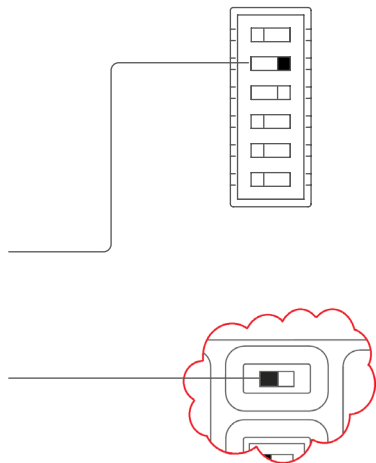
Ciljanje prizme lahko uporabite le, če laserja ni mogoče videti, na primer v primeru močne svetlobe okolice ali na zelo dolgih razdaljah.

Zagotovite, da je stikalo za nastavitev ciljanja v desnem položaju.

Premaknite drsno stikalo v levo.

Zelena in jantarjeva LED istočasno utripata nekaj sekund, kar nakazuje, da je detektor začel postopek ciljanja prizme.

Če zelena LED ostane osvetljena, detektor prejema dovolj povratne svetlobe od odsevnika. Pokrijte odsevnik – če se zelena LED izklopi to pomeni, da svetloba, ki jo sprejema detektor, prihaja iz odsevnika in lahko nadaljujete s fazo poravnave. Če zelena LED ostane osvetljena, ko je odsevnik pokrit to pomeni, da se svetloba, ki jo sprejema detektor, odbija od drugega predmeta na ali ob poti žarka. Zagotovite, da ne bo odsevnih predmetov na razdalji 0,5 m od sredine poti žarka, in ponovno poskusite opraviti ciljanje prizme.



Jantarjeva LED bo utripala vsaki dve sekundi, če detektor ne sprejema dovolj svetlobe od odsevnika. Število utripov navaja, kako močan je sprejet signal. S

smernimi tipkami premikajte detektor po eni osi, dokler se število utripanj jantarjeve LED ne poveča. Če število utripov ostane enako, nadaljujte v isti smeri. Če se število zmanjša, nadaljujte v drugi smeri. Ko se število utripov začne povečevati nadaljujte, dokler:

- Prižge se zelena LED, takrat pokrijte odsevnik, kot je opisano zgoraj
- Utripanje jantarjeve LED se znova zmanjša, v tem primeru vrnite smer za 2 koraka nazaj, in opravite isti postopek na drugi osi

Če je ciljanje prizme izvedeno na obeh oseh in zelena LED še vedno ni vključena, zagotovite, da ste uporabili pravilno število odsevnikov za razpon, da razdalja ni preseгла največje vrednosti (120 m) in da sta odsevnik in detektor vzporedna.

---

## Ročna poravnava

Ročno poravnavo je dovoljeno uporabiti le, če je samodejna poravnava neuspešna, tudi zatem, ko ste preverili, ali je nameščeno pravilno število odsevnikov in je podana pravilna prosta pot okoli poti snopa.

Izvedite ciljanje, kot je opisano zgoraj

Zagotovite, da je stikalo za nastavitve I v desnem položaju in premaknite drsnik v desno

Zelena in jantarjeva LED utripata, če detektor zahteva začetno nastavitve moči

Ko LED prenehajo utripati, s smernimi gumbi premaknite detektor po osi navzgor. Najprej uporabite smerni gumb v smeri navzdol.

Enkrat pritisnite gumb in počakajte, kaj prikazuje LED indikacija. Če utripata jantarjeva in zelena LED, se signal ni spremenil, zato nadaljnje gibanje na tej osi ni potrebno.

Če utripa jantarjeva LED, je signal slabši in detektor je odmaknjen od odsevnika. Naslednje gibanje mora biti v nasprotni smeri. S smernimi gumbi ponovno premaknite detektor – tokrat se mora pojaviti zeleno utripanje.

Če utripa zelena LED, je signal boljši in detektor se približuje odsevniku. Naslednje gibanje mora biti v isti smeri. Nadaljujte s premikanjem detektorja in počakajte, da LED vsakič utripne. Če zelena LED utripa, nadaljujte v isti smeri. Če utripata jantarjeva in zelena LED, se pomaknite na drugo os. Če utripa jantarjeva LED, se enkrat premaknite v nasprotno smer in nato nadaljujte na drugi osi.

Sledite istemu postopku s smernimi gumbi, tokrat na levo-desni osi. Začnite tako, da se premaknete v levo smer in sledite istemu utripanju LED, kot je opisano pri osi navzgor.

Ko je poravnava končana na obeh oseh, premaknite stikalo za nastavitve I v položaj levo. Desna zelena LED bo utripala 10 sekund, releji požara in napak preklopijo v normalno stanje, na detektorju bo vsakih 10 sekund utripal zeleni indikator stanja.

Zdaj ste pripravljeni, da izberete Mejne vrednosti alarma in način Zaklep, ter preizkusite detektor, da zagotovite pravilno delovanje, ter preverite, ali je pravilno povezan s požarno centralo.

## Mejna vrednost za požar

Mejna vrednost	SW5	SW6
25 %	Vklopljeno	Vklopljeno
35%	Izklopljeno	Izklopljeno
55%	Vklopljeno	Izklopljeno
85%	Izklopljeno	Vklopljeno

**Izbira mejne vrednosti EN54-12:** Odobrena sta pragova 25 % in 35 %. Oba sta primerna za ločevanje od 5 m do 120 m.

**Izbira mejne vrednosti UL268:** Izberite pravilno mejno vrednost za razdaljo namestitve:

Razmik med detektorjem in odsevníkom	Sprejemljiv alarm Mejne vrednosti
<7,5 m	25 %
7,5 - 16,5 m	25 %, 35 %
16,5 - 33,5m	35%, 55%
33,5 - 53m	55%, 85%
53 - 120m	85%

## Preskus sprejemljivosti občutljivosti UL Način Zaklep

Uspešna poravnava detektorja bo preverila pravilno delovanje detektorja in njegovo stopnjo občutljivosti.

Če je izbran način Zaklep, bo detektor ostal v stanju alarma požara tudi po tem, ko se signal vrne na normalno raven. Za izbiro načina Zaklep premaknite stikalo Zaklep v položaj Vklop.

## Zunanja ponastavitev

Zunanja ponastavitev se lahko uporabi za brisanje zakasnjene stanja požarnega alarma, ki bo izbrisan, ko bo napetost na povezavi zunanje ponastavitve visoka ali nizka, to je od 0 V do napetosti višje od 5 V ali od napetosti višje od 5 V do 0 V.

Druga možnost je, da za vsaj 10 sekund prekinete napajanje detektorja.

# Indikatorji stanja in odpravljanje napak

---

## Indikacija stanja

Med normalnim delovanjem LED indikator stanja detektorja zasveti zeleno vsakih 10 sekund, ko sta oba releja požara in napake v normalnem položaju.

Če je detektor v stanju Napaka, bo njegova LED utripala jantarjevo vsakih 10 sekund, da nakazuje napako Signal visok/nizek; vsakih 5 sekund, da nakazuje stanje Napaka AGC/kompensacija in vsake 3 sekunde, da nakazuje Notranja napaka. Rele napake spremeni stanje.

Če je detektor v stanju Požar, bo njegova LED utripala rdeče vsakih 5 sekund in rele požara bo spremenil stanje.

## Čiščenje

Detektor se s spreminjanjem ravni AGC samodejno prilagaja nabiranju prahu. Ko je dosežena meja AGC, bo detektor pokazal Napaka in opraviti morate čiščenje.

Zato je priporočljivo, da leče okna detektorja in odsevnika redno očistite z mehko krpo, ki ne pušča vlaken, da preprečite pojav napak omejitev AGC.

Po čiščenju, če je detektor v stanju napak, se je moč signala morda povečala nad mejno vrednost Signal previsok. V tem primeru znova izvedite poravnavo tako, da ponovno poravnajte detektor.

## Testiranje

Po namestitvi ali čiščenju je priporočljivo izvesti ročni preizkus za požar.

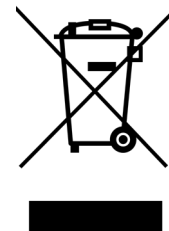
Preizkus za požar: Odsevník pokrivajte počasi, tako da traja pokrivanje več kot 5 sekund. Detektor bo prikazoval Požar po 10 sekundah.

Druga možnost je, da uporabite filter alarma iz kompleta za zagon Fireray, ki bo testiral 25 % 35 % in 55 % mejnih vrednosti alarma.

Parametri za Fireray One	Najmanj	Tipično	Največ	Enota
Delovna napetost	14	-	36	V
Delovni tok	4,5	5,0	5,5	mA
Delovni tok – načini poravnave	31	33	35	mA
Mejne vrednosti odziva (25 %, 35 %, 55 %, 85 %) (opomba – skladno z EN54-12 je odobreno samo 25 % in 35 %)	1,25 25	1,87 35	8,24 85	dB %
Zakasnitev alarma	-	10	-	s
Zakasnitev napake	-	10	-	s
Delovna razdalja (ločitev med detektorjem in odsevnikom) (4 odsevniki so potrebni za >50 m)	5	-	120	m
Prag napake hitre zasenčenosti	-	85	-	%
Največja kotna poravnava detektorja	-	-	±4,5	St.
Toleranca na neporavnavo žarka (po EN54-12) – detektor	-	±0,5	-	St.
Toleranca na neporavnavo žarka (po EN54-12) – odsevník	-	±5	-	St.
Optična valovna dolžina	-	850	-	nm
Delovna temperatura	-20	-	+55	°C
Skladiščna temperatura	-40	-	+85	°C
Relativna vlažnost (brez kondenzacije)	-	-	93	%RH
Stopnja zaščite IP	-	55	-	-
Releji za požar in napake (VFCO, uporovni) - napetost kontakta	-	-	30	V DC
Releji za požar in napake (VFCO, uporovni) - tok kontakta	-	-	2	A
Obseg kabla	22 0,5	- -	14 1,6	AWG mm
Stopnja vnetljivosti ohišja	-	UL940 V0	-	-

Mere in teža Fireray One	Širina (mm)	Višina (mm)	Globina (mm)	Teža (kg)
Odsevni detektor vključuje podnožje detektorja	134	182	151	0,7
Odsevník	100	100	10	0,1

## Odstranjevanje opreme



Izdelkov, označenih s tem simbolom, ne smete odstraniti kot nesortirane komunalne odpadke v Evropski uniji. Za pravilno recikliranje vrnite ta izdelek svojemu lokalnemu dobavitelju ob nakupu enakovredne nove opreme ali ga odložite na določenih zbirnih mestih. Za več informacij glejte: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).