Konvencionalni optičko-termički detektor dima i toplote

HYU-FA-SHDR001-4

12 V DC | 4 ŽICE | DIM + 57 °C | NC / NO



Uputstvo za električno povezivanje, postavljanje, podešavanje relejnog kontakta, ispitivanje optičkog i termičkog senzora i redovno održavanje konvencionalnog detektora.

VAŽNO PRE INSTALACIJE

Radove sme da izvodi samo stručno lice, sa isključenim napajanjem. Priključenje mora biti usklađeno sa projektom zaštite od požara, kompatibilnošću centrale i važećim propisima. Nakon svakog testa svi sistemi moraju biti vraćeni u normalan rad.

01 OSNOVNI PODACI

Vrsta detekcije	Fotoelektrična (dim) + termička (toplota)
Povezivanje	Četvorožično (4 žice)
Napajanje	12 V DC, nominalno
Termički prag	57 °C (135 ± 5 °F)
Alarmni izlaz	Relej, izbor NO / NC
Montažna baza	Kompatibilna sa detektorom

02 SADRŽAJ UPUTSTVA

01 **Električno povezivanje**
Šema za četiri žice i nadzor linije

02 **Montaža i podešavanje**
Postavljanje baze i izbor NO/NC

03 **Testiranje i održavanje**
Provera dima, toplote i periodični servis

03 ELEKTRIČNO POVEZIVANJE

Za HYU-FA-SHDR001-4 primenjuje se četvorožična šema (4-wire): napajanje detektora i alarmna petlja su odvojeni. Prikazana je šema za više detektora sa završnim elementom linije (EOL).

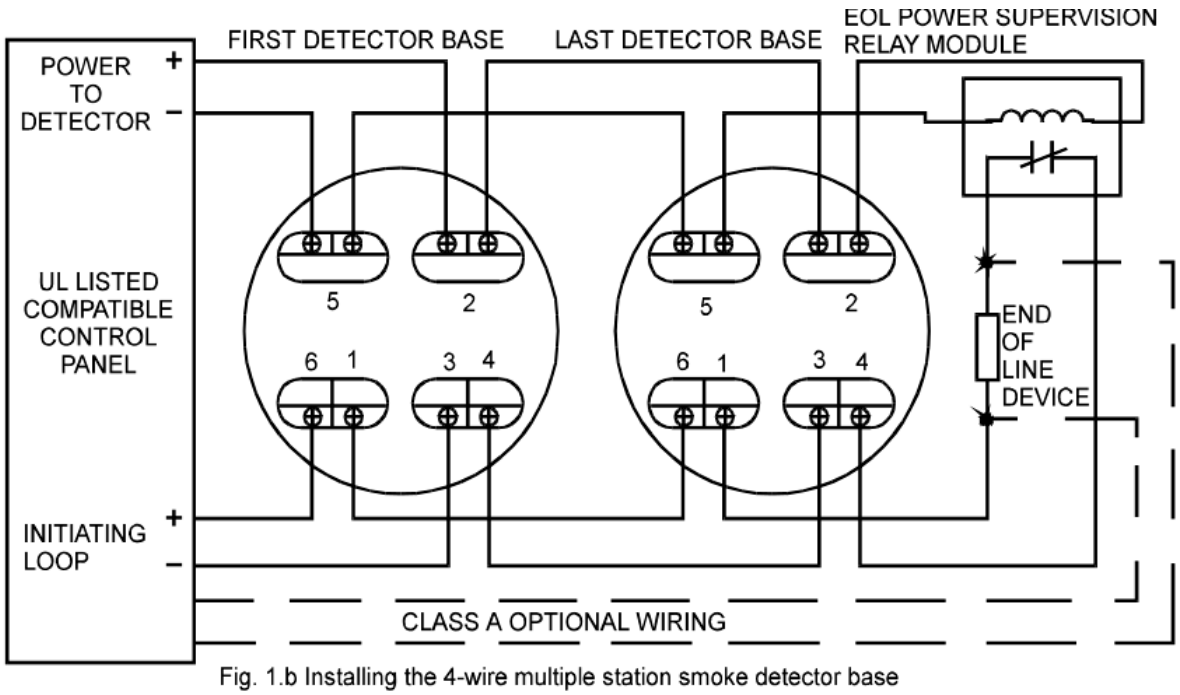


Fig. 1.b Installing the 4-wire multiple station smoke detector base

Slika 1. Tipično četvorožično povezivanje detektora.

OZNAKE NA ŠEMI

Power to detector - napajanje (+/−) | Initiating loop - alarmna zona
EOL - završni element linije | Power supervision relay - relej za nadzor napajanja

UPOZORENJE - NADZOR SPOJEVA

Ne postavljati neprekinutu žicu kroz priključke 2 i 5. Žicu treba prekinuti na priključcima kako bi centrala mogla da nadzire kontinuitet veze. Vrednosti EOL elemenata i nadzor napajanja moraju odgovarati konkretnoj centrali.

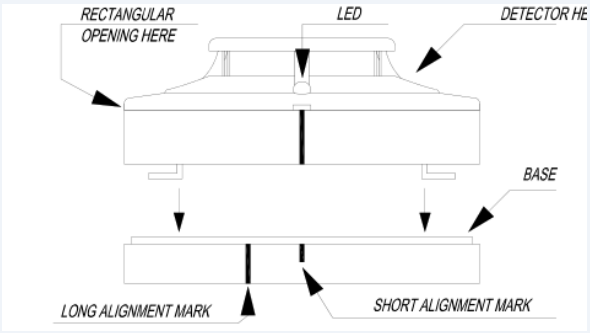
Napomena: crtež je ilustracija tipičnog sistema. Pre ožičavanja obavezno proveriti obeležja priključaka na samoj bazi, polaritet napajanja, ograničenja centrale i kompatibilnost alarmne zone.

04 MONTAŽA DETEKTORA

Ugradnja baze

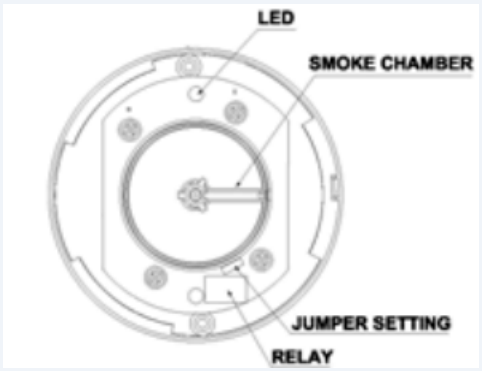
1. Provodnike položiti ravno uz kleme, a vodove odmaknuti od kontakata i mesta spajanja glave.
2. Ako se koristi privremeni most između priključaka 2 i 5 za proveru kontinuiteta, ukloniti ga pre postavljanja glave.
3. Koristiti završni element alarmne zone kompatibilan sa centralom i naponom za nadzor.
4. Preporučuje se montaža na plafon najmanje 15 cm od zida ili na zid oko 10–30 cm od plafona; konačan položaj mora odgovarati projektu i važećim pravilima.

POSTAVLJANJE GLAVE



Slika 2. Montaža glave na bazu.

PODEŠAVANJE KONTAKTA



Slika 3. Položaj džampera.

05 POSTAVLJANJE I RELEJ

Postavljanje glave: poravnati oznake na kućištu, umetnuti glavu u bazu i okrenuti u smeru kazaljke na satu do zaključavanja. Ne postavljati glavu dok se prostorija ne očisti od građevinske prašine.

Izbor kontakta: polazni položaj releja je NO. Za izbor NC ili NO, isključiti napajanje, otvoriti pristup releju na zadnjoj strani baze i premestiti džamper u odgovarajući položaj (slika 3).

NAZIVNA OPTERETIVOST RELEJNOG KONTAKTA
1 A pri 30 V DC | 0,5 A pri 125 V AC

06 TESTIRANJE DETEKCIJE DIMA

Pre testa privremeno isključiti odgovarajuće izlaze za aktiviranje izvršnih uređaja i sistema za gašenje, u skladu sa procedurom objekta. Po završetku sve funkcije obavezno ponovo omogućiti.

1. Uključiti napajanje i sačekati približno jedan minut. Crvena LED treba da trepne jednom na svakih 1–3 sekunde.
2. Ako LED ne treperi, proveriti napajanje, polaritet, priključke i detektor; neispravnu jedinicu zameniti ili servisirati.
3. Primeniti namensko sredstvo za testiranje optičkih detektora. Postupak testiranja predviđa uvođenje kontrolisanog dima u komoru najmanje 10 sekundi.
4. Pri alarmu crvena LED svetli neprekidno. Resetovati detektor i/ili centralu pre ispitivanja sledeće jedinice u istoj zoni.

BEZBEDNOSNA NAPOMENA

Za ispitivanje se preporučuje odgovarajuća sertifikovana test-oprema. Izbegavati otvoren plamen, oštećivanje komore i nenamerno aktiviranje opreme za gašenje.

07 TESTIRANJE TERMIČKOG SENZORA

Termički element ovog modela ima prag približno 57 °C. Postupak provere predviđa ispitivanje usmerenim toplim vazduhom temperature 60–82 °C (140–180 °F). Test izvodi stručno lice uz kontrolu temperature.

1. Usmeriti stabilan topao vazduh prema zaštitnom delu termistora, uz praćenje temperature i bez pregrevanja kućišta.
2. Detektor treba da pređe u alarm u roku od 30 sekundi. Po aktiviranju ukloniti izvor toplote.
3. Proveriti stalno crveno svetlo LED, resetovati centralu i detektor; ako test ne uspe, uputiti uređaj na servis.

08 ODRŽAVANJE I UPOTREBA

Za održavanje se preporučuje najmanje jedno godišnje čišćenje prašine sa glave detektora, uz prilagođavanje rasporeda uslovima prostora i lokalnim propisima. Koristiti odgovarajuću opremu za nežno usisavanje i čišćenje.

NE OTVARATI MERNU KOMORU

Ne odvrtati vijke koji povezuju komoru za detekciju dima i štampanu ploču (PCB). Sklop je zaptiven i nije predviđen za rastavljanje od strane korisnika. U slučaju kvara obratiti se ovlašćenom servisu.

09 TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Tip detekcije	Optička + termička (dim i toplota)
Model (komercijalna oznaka)	HYU-FA-SHDR001-4
Napajanje	12 V DC, nominalno
Prag termičkog senzora	135 ± 5 °F / približno 57 ± 3 °C
Potrošnja u pripravnosti	maks. 80 µA
Potrošnja u alarmu	30 mA
Pokretanje	maks. 30 s
Interval LED indikacije	1–3 s
Relejni izlaz	Form A; izbor NO ili NC
Opterećenje releja	1 A / 30 V DC ili 0,5 A / 125 V AC
Montažna baza	Kompatibilna sa detektorom

10 VAŽNE NAPOMENE

Dokumentacija je pripremljena za komercijalnu oznaku HYUNDAI HYU-FA-SHDR001-4. Pre instalacije proveriti električne parametre i raspored priključaka na isporučenom uređaju. Sertifikacija, kompatibilnost i uslovi garancije proveravaju se prema važećoj dokumentaciji za konkretno isporučenu seriju.