

# SISTEMI ZA DOJAVU PO@ARA

## Autonomni opti~ko-dimni javlja~ ADR-20N

---



### Namena

Autonomni (ku}ni) dimni detektor ADR-20 N je predvi}en za detekciju vidljivog dima, `ari{te po`ara u ranoj fazi tj. mnogo pre pojavljivanja otvorenog plamena i detekcije porasta temperature.

Detektor omogu}uje brzo otkrivanje po`ara na malim objektima – stanovi, ku}e (u podrumu, gara`ama, tavanicama itd.). Mo`e da radi samostalno ili sa nekoliko dava-a koji su me}usobno povezani u mre`u.

Predvi}en je za rad u zatvorenim prostorijama, sa normalnim uslovima, bez dima, pra{ine i kondenzacije vodene pare.

### Principrada

ADR-20 N je opti~ko-dimni detektor baziran na Tyndall efektu. Radi tako {to meri rasipanje infracrvenih zraka, odbijenih od `estica dima (aerosola), u mernoj komori koja je za{ti}ena od spolja{njeg svetla. Fotodioda – prijemnik, sme{tena je u mernoj komori, i ne detektuje emisiju infracrvenog zra-enja elektro luminiscentne diode – emitera, sve do ulaska male koncentracije dima u mernu komoru koja dovodi do rasipa zra-enje i usmerava ga prema prijemniku. Posle dostizanja, unapred odre}enog praga osetljivosti, sistem elektronike detektora aktivira zvu-nu i svetlosnu signalizaciju na detektoru.

### Funkcionalnost

Detektor se napaja baterijom od 9V tipa 6F22 (najbolje alkalnim), za minimum jednogodi{nji rad detektora. Poseduje dugme za proveru pravilnog rada, test dugme. Detektori mogu me}usobno povezani, dvo}ilnim vodom, obrazuju}i mre`u detektora {ti}enog objekta, pri -emu otkrivanje po`ara na jednom dava-u dovodi do zvu-ne signalizacije svih ostalih dava-a.

Detektor ADR-20 N mo`e biti u jednom od slede}ih stanja:

- **nadzor** - LED treperi otprilike svakih 40s, {to potvr}uje normalan rad detektora;
- **alarm** - signalizira se bljeskanjem diode i zvu-nom signalizacijom;
- **alarm** - (drugi priklju~eni dava-i) javljaju se samo zvu-no;
- **neispravnost** kratkotrajni, na oko 40s, zvu-ni signal bez svetlosne signalizacije;
- **zamena baterije** kratkotrajni, na oko 40s, zvu-ni i svetlosni signal.

Pritiskom Test dugmeta detektor se ogla{ava zvu-no i svetlosno kao u slu-aju po`ara.

U slu-aju kontaminacije merne komore, koje mo`e da nastupi dugotrajnim radom u nepovoljnoj sredini, komora mo`e biti lako o-i}ena ili zamenjena novom.

### Instalacija

ADR-20 N mo`e da bude instaliran u svim prostorjama u kojima mo`e do}i do pojave po`ara, npr. kuhinje, sale, stepeni{ta, gara`e itd. Maksimalna zona za{tite detektora je od 60 do 80 m<sup>2</sup> (u zavisnosti od visine monra`e). Detektor treba montirati na plafonu, po mogu}nosti u centru prostorije, a ako to nije mogu}e, treba obezbediti minimum 20 cm slobodnog prostora od zidova ili drugih predmeta koji mogu ometati slobodno kretanje vazduha. Nije preporu~ljivo instalirati detektor u blizini ventilatora, klima ure}aja, grejalica, {poreta ili mesta koncentracije vodene pare.

### Tehni-kekarakteristike

Napajanje	baterija 9V, tip 6F22
Min. radni napon	7V
Ja~ina struje, pri nadzoru	10µA
Osetljivost na test aerosolom	0.15÷030 dB/m
Radna temperatura	-10 °C ÷ +55 °C
Relativna vla`nost	do 95% pri 40 °C
Dimenzije (sa osnovom)	Ø112x57 mm
Udaljenost rupa za monta`u	72 mm