



ZARJA ELEKTRONIKA

VAROVANJE PRED POŽAROM



PLAMENSKI JAVLJALNIKI

FIREWork

(Katy Perry)



"SPECTREX SHARPEYE" PLAMENSKI JAVLJALNIKI



V določenih primerih javljanje požara s klasičnimi dimnimi javljalniki ni mogoče. To velja še posebej za javljanje požara lahko vnetljivih snovi, ki goriijo s plamenom, na prostem pa tudi v večjih zaprtih prostorih. V teh primerih so najučinkovitejši 3D plamenski javljalniki. V nasprotju z večino dimnih javljalnikov, pri katerih mora dim še prodreti v njihovo merilno komoro, da bi zaznali in javili alarm, plamenski javljalniki javijo plamen tudi na velike razdalje in tako lahko odkrijejo požar v njegovi najzgodnejši fazi.

Javljalniki odkrivajo sevanje plamena v različnih delih spektra: vidnem, ultravijoličnem in infrardečem; posamično ali v različnih medsebojnih kombinacijah. Pri javljanju požara pa upoštevajo še nekatere druge lastnosti plamena, kot sta na primer dinamika utripanja in sevalno razmerje jakosti plamena glede na sevanje sonca in okolice.

Najnaprednejša tehnologija in programski algoritmi za javljanje plamena ter preprečevanje lažnih alarmov vplivajo na lastnosti javljalnika in določajo ceno. Na voljo je širok izbor plamenskih javljalnikov, tako v klasičnih kot tudi v eksplozijsko varnih izvedbah.

Pri izbiri je treba upoštevati, da nekateri javljalniki ne zaznajo plamena snovi, ki ne vsebuje ogljika!

OSNOVNE LASTNOSTI RAZLIČNIH PLAMENSKIH JAVLJALNIKOV

Tehnologija javljalnika	Prednosti/cena	Slabosti	Področje uporabe
Infrardeča (IR)	Velika hitrost javljanja, srednja občutljivost, nizka cena.	Na delovanje vpliva temperatura okolice, lažni alarmi so lahko posledica IR sevanja v okolici.	Požari gorečih ogljikovodikov, uporaba v zaprtih prostorih.
Ultravijolična (UV)	Največja hitrost javljanja, srednja občutljivost, nizka cena.	Javljalnik je občutljiv na UV izvore sevanja, ki lahko povzročijo lažni alarm: varjenje, iskenje in električni oblaki.	Požari gorečih ogljikovodikov, požari vodika, selena, amonijaka in različnih kovin, uporaba v zaprtih prostorih in na prostem.
Dvojno tipalo (UV/IR)	Velika hitrost javljanja, velika občutljivost, redki lažni alarmi, zmerna cena.	Gost dim ali pare in zamazano javljalno okno zmanjšajo njegovo občutljivost.	Požari gorečih ogljikovodikov, požari vodika, selena, amonijaka in različnih kovin, uporaba v zaprtih prostorih in na prostem.
Več tipal (IR)	Velika hitrost javljanja, srednja občutljivost, redki lažni alarmi, javljalnik zazna tudi vodikov nevidni plamen,	Temperatura okolice vpliva na njegovo delovanje: lažne alarme lahko povzročijo toplotna telesa, ki sevajo utripajočo IR svetlobo.	Požari gorečih ogljikovodikov in vodikov v zaprtih in odprtih prostorih.
Trojno tipalo (IR3)	Velika hitrost javljanja, največja možna občutljivost, skoraj brez lažnih alarmov, največje področje javljanja, zmerna/visoka cena.	Močan izvor IR sevanja v neposredni bližini lahko povzroči lažni alarm.	Požari gorečih ogljikovodikov v zaprtih prostorih.

PRIMERJAVA PLAMENSKIH JAVLJALNIKOV



20/20 MI notranji/zunanji (IR3)



20/20 MPI notranji (IR3)



40/40 I zunanji (IR3)

Na voljo je veliko število izvedb javljalnikov plamena, ki so namenjeni splošni uporabi, pa tudi uporabi v posebnih okoljih. Na podlagi večletnih izkušenj in v tesnem sodelovanju s proizvajalcem, vam **strokovnjaki iz podjetja Zarja Elektronika** pomagamo pri izbiri najustreznejšga modela in njegove namestitve. Javljanje požara bo zanesljivo, preprečeni pa bodo neželeni lažni alarmi zaradi motečih vplivov okolice.

Tip	Tehnologija	Ogrevano okno	Razdalja zaznavanja*	Opis
40/40 M	Multi IR	Da	65 m	Zaznavanje ogljikovodikovih in vodikovih plamen (požari goriv in plinov) na dolгих razdaljah. Najnaprednejša vgrajena tehnologija preprečuje javljanje lažnih alarmov (Ex območje: EX de, EX tD, Ex II).
40/40 I	Trojni IR (IR3)	Da	65 m	Zaznavanje požarov plinov in goriv na dolгих razdaljah z največjo odpornostjo na lažne alarme (Ex območje: EX de, EX tD, Ex II).
40/40 L	UV/IR	Da	15 m	Vgrajena kombinacija UV in IR tipala, kjer IR tipalo zaznava ogljikovodikove požare plinov in goriv, vodikove in hidroksilne, pa tudi anorganske in požare kovin. Namenjen je uporabi v zaprtih in odprtih prostorih (Ex območje: EX de, EX tD, Ex II).
40/40 L4	UV/IR	Da	15 m	Javljalnik je podoben modelu 40/40 L, le da zaznava samo ogljikovodikove požare. Uporablja se zunaj in v zaprtih prostorih (Ex območje: EX de, EX tD, Ex II).
40/40 UFL	UV/IR	Da	15 m	SharpEye UV-IR plamenski javljalnik izpolnjuje predvsem dve glavni zahtevi: hiter odzivni čas in preprečevanje javljanja lažnih alarmov. UV tipalo vsebuje namreč posebno logično vezje, ki preprečuje lažne alarme zaradi sončne svetlobe (Ex območje: EX de, EX tD, Ex II).
40/40 U	UV	Da	15 m	Zaznava ogljikovodikove požare plinov in goriv, »nevidne« požare vodika, hidridov, amonijaka, selena in drugih organskih snovi. Ima manjšo porabo in kompaktnjši, lažji dizajn (EX de, EX tD, Ex II).
40/40 R	IR	Da	15 m	Z vgrajenimi naprednimi algoritmi analize, javljalnik zaznava ogljikovodikove požare plinov in goriv. Deluje pri valovni dolžini 4.4 mikrometra in ima hkrati največjo občutljivost in odpornost na lažne alarme zaradi sončne svetlobe in različnih IR seval. Javljalnik je certificiran za eksplozijsko ogrožena območja (EX de, EX tD, Ex II).
20/20 MI	Trojni IR (IR3)	Ne	40 m	Kompakten trojni IR javljalnik plamena v robustnem nerjavečem jeklenem ohišju. Ohranja vse prednosti IR3 tehnologije – dolge razdalje zaznavanja in kar največjo odpornost na lažne alarme. Na voljo je v klasični ali eksplozijsko varni** (Ex II, EExia, T4) izvedbi.
20/20 ML	UV/IR	Ne	20 m	Zaznava ogljikovodikove požare plinov in goriv, vodikove, hidroksilne, anorganske in požare kovin. Je nizko cenovni javljalnik v kompaktnem, lahkem toda robustnem ohišju za splošno (neeksplozijska okolja) uporabo.
20/20 MPI	Trojni IR	Ne	43 m	20/20 MPI je nizko cenovni, visoko zmogljiv trojni IR (IR3) javljalnik plamena v lahkem polikarbonskem ohišju. Ima vse prednosti IR3 tehnologije – javljanje na dolge razdalje in preprečevanje javljanja lažnih alarmov.

*Razdalja zaznavanja se nanaša na požar v posodi dimenzije 30 x 30 cm.

**Releji ne ustrezajo 20/20 EX certificirani verziji.

DODATKI

Simulatorji požara dolgega dometa

Spectrex simulatorji dolgega dometa so namenjeni preizkušanju plamenskih javljalnikov v območjih, kjer preizkušanje s pravim ognjem ni mogoče. Testiranja delovanja javljalnikov so obvezna v določenih industrijah in za izpolnitev zakonskih zahtev.

P/N 2020 – 310 za IR javljalnik plamena
P/N 2020 – 311 za UV in UV-IR javljalnik plamena
P/N 2020 – 312 za enojni IR javljalnik požara
P/N 2020 – 313 za vodikov javljalnik plamena



Namestitev za opazovanje notranjosti prostora

Namestitev za opazovanje notranjega prostora (vzorčne komore, ohišja ...), omogoča javljanje plamena v področjih, kjer so prisotne visoke temperature ali namestitev znotraj enostavno ni mogoča. Komplet vsebuje posebno namestitveno pripravo in optično okno, ki omogoča namestitev v/na visoko temperaturne aplikacije. Uporablja se skupaj z vsemi javljalniki plamena serije Spectrex 40/40.



Novi zračni ščit

Uporaba plamenskih javljalnikov v močno onesnaženih ali umazanih okoljih zahteva pogosto čiščenje optičnega okna. Zračni ščit za javljalnike serije SharpEye 40/40 je namenjen aplikacijam v najbolj agresivnih okoljih. Primeren je za aluminijasto ali jekleno ohišje (ni združljiv z 40/40M).



Nagibna namestitvev

Nagibni namestitveni nosilec omogoča natančno usmeritev javljalnika za optimalno pokritost opazovane površine. Tako je mogoče s preciznim premikanjem mehanizma doseči želeno smer in površino, kar zagotavlja maksimalno učinkovitost opazovanja plamena.



proizvodnja, montaža, inženiring in projektiranje
sistemov in naprav za tehnično zaščito, d.o.o.

ZARJA ELEKTRONIKA d.o.o., Kamnik
Polčeva pot 1
1240 Kamnik, Slovenija

tel.: +386 1 8317 488
faks: +386 1 8317 551
servis: +386 1 8317 452

splet: www.zarja.com
e-pošta: info@zarja.com
prodaja@zarja.com

