



EUROSTANDARD d.o.o.

Zagreb, II. Barutanski ogranak 7

SURVEILLANCE AND TRADING SERVICE

POSLOVNICA 1 - EUROCONTROL

(HR) 10000 ZAGREB, Mesnička 13, tel/fax: (01) 4852 532
GSM: 098/31 24 72, e-mail: eurocontrol@zg.t-com.hr
(D)FRANKFURT/ MAIN 60, Wilhelmshöher str. 81, TEL. 69-477011



Broj: 145-SF/12

ZAPISNIK

o ispitivanju ispravnosti i podobnosti za namijenjenu svrhu uvezene opreme

Predmet ispitivanja: OPREMA SUSTAVA VATRODOJAVE
Naručitelj: Robert Bosch d.o.o., Zagreb, Ulica kneza Branimira 22
Proizvođač: Bosch Sicherheitssysteme GmbH, D-85630 Grasbrunn, Germany
Datum: 17. travnja 2012.

- 3.9. Datum ispitivanja: ožujak 2012.g.
- 3.10. Mjesto ispitivanja: "BOSCH" D-Gerlingen (tvornički ispitni laboratorij)
"BOSCH" H-Budimpešta (demonstracijski centar)

4. PROPISI, NORME I SMJERNICE

- 4.1. Zakon o zaštiti od požara ("Narodne novine" br. 92/10.)
- 4.2. Tehnički propis o izmjenama i dopunama tehničkog propisa o građevnim proizvodima ("Narodne novine", br. 81/11.)
- 4.3. Pravilnik o uvjetima za obavljanje ispitivanja stabilnih sustava za dojavu i gašenje požara ("Narodne novine" br. 67/96., 41/03.)
- 4.4. HRN DIN VDE 0833
- 4.5. HRN EN - 54
- 4.6. Pravilnik o tehničkim i drugim uvjetima koje moraju ispunjavati pravne osobe ovlaštene za ocjenu ispravnosti i podobnosti proizvoda za zaštitu od požara ("Narodne novine" br. 119/11.)

5. TEHNIČKA DOKUMENTACIJA

- 5.01. DQS Certifikate DIN EN ISO 9001, Nr. 5279-04 (Bosch Group)
- 5.02. FPC 500 - fire alarm control unit, BOSCH
- 5.03. Installation and Operating Manual, BOSCH
- 5.04. VdS EC - Certificate of Conformity EN 54:2/4, Nr. 0786-CPD 21105.
- 5.05. VdS Zertifikat Nr. G 211100 - FPC-500
- 5.06. VdS Approval Nr. G 207086 - FMC-300RW
- 5.07. VdS EC - Certificate of Conformity EN 54:11, Nr. 0786-CPD 20332.
- 5.08. VdS Zertifikat Nr. G 208003 - FCH-T320
- 5.09. VdS Zertifikat Nr. G 208004 - FCH-T320-FSA
- 5.10. VdS EC - Certificate of Conformity EN 54:5, Nr. 0786-CPD 20354.
- 5.11. VdS Zertifikat Nr. G 208001 - FCP-O320
- 5.12. VdS EC - Certificate of Conformity EN 54:5/7, Nr. 0786-CPD 20352.
- 5.13. VdS Zertifikat Nr. G 208002 - FCP-OT320
- 5.14. VdS EC - Certificate of Conformity EN 54:7, Nr. 0786-CPD 20355.
- 5.15. VdS Zertifikat Nr. G 208005 - FCP-OC320
- 5.16. LPCB EC - Certificate of Conformity EN 54:3, Nr. 0832-CPD 1374.
- 5.17. VdS Zertifikat Nr. G 210036 - FNM-320
- 5.18. Tvornički testno-ispitni listovi i protokoli

6. NAMJENA OPREME

Predmetna oprema navedena u točkama 3.4. do 3.6. ovog zapisnika služi za ugradnju u konvencionalne vatrodajavne sustave.

7. REZULTATI PREGLEDA I ISPITIVANJA

7.1. Vatrodojavna centrala:

- 7.1.1. Pregledom tehničke dokumentacije utvrđen je proizvođač, namjena, razvrstavanje, oznaka tipa, oznaka norme po kojoj je oprema izrađena i posjedovanje odgovarajućih isprava, zadovoljava.
- 7.1.2. Pregledom izvedbe opreme u odnosu na tehničku dokumentaciju utvrđuje se da izvedenost opreme glede namjene, tipa, kakvoće i izmjera odgovara i da je sukladna predočenoj tehničkoj dokumentaciji, zadovoljava.
- 7.1.3. Izvršena je provjera temeljnih funkcija vatrodojavne centrale, a obavljena je sukladno HRN EN 54-2 i to slijedeće:

Prema točki 4. ispitani su opcijski zahtjevi:

- a) Signalizacija - pojava greške u javljačkom polju uslijed kratkog spoja, prekida, dozemnog spoja ili neovlaštenog skidanja ili odspajanje bilo koje jedinice javljačkog sustava, zadovoljava.
- pojava greške u napajanju uslijed nestanka mrežnog napajanja, nemogućnost punjenja baterije rezervnog napajanja (pregaranje osigurača ili gubitak kapaciteta baterije), zadovoljava.
- b) Kontrolna funkcija - pojava više (do 10) uzastopnih alarma u sustavu, zadovoljava.
- kašnjenja izlaznih radnji u slučaju požarnog alarma, kao što su uključenje sirene, isklj. napajanja i sl., zadovoljava.
- isključenja javljača, zone ili drugih jedinica u sustavu, zadovoljava.
- test svjetlosno-zvučnih indikatora vatrodojavne centrale, zadovoljava.
- c) Izlazi - za svjetlosno-zvučne uređaje u slučaju pojave požarnog alarma, zadovoljava.

Prema točki 12.7. ispitana je svjetlosna indikacija:

- a) na 3 m udaljenosti vidljiva je indikacija prije navedenih svih opcijskih zahtjeva (požar, kvar, prorada izlaznih releja)
b) na 3 m udaljenosti vidljiva je indikacija da je uređaj u pogonu
c) na 0,8 m udaljenosti vidljive su sve ostale indikacije

Prema točki 12.9. ispitana je ispravnost boje svjetlosne indikacije:

- a) crvenom svjetlošću je označno: - požarni alarm
- prosljeđenje požarnog signala za proradu alarmnih ili pridodanih uređaja (sustava)

- b) žutom svjetlošću je označeno: - greška u sustavu
- isključenje bilo koje jedinice sustava
- grupa u test-modu

c) zelenom svjetlošću je označeno:- da je centrala u pogonskom stanju

Prema točki 12.10 ispitana je ispravnost zvučne signalizacije:

Jačina zvučne signalizacije mjerena je na 1 m udaljenosti od VDC bez događaja u sustavu i s zatvorenim vratima centrale, s tim da je najmanja jačina zvuka bila:

- 65 dB kod požarnog alarma
- 65 dB kod pojave greške u sustavu

Prema točki 14. centrale posjeduju slijedeće oznake:

- sukladnost prema standardu ili propisu
- ime ili zaštitni znak proizvođača ili dobavljača
- tipski broj ili oznaku vatrodajavne centrale
- kodnu oznaku i godinu proizvodnje

- 7.1.4. Za ispitivanje je izuzet jedan slučajno odabran uzorak navedenog tipa vatrodajavne centrale prema točki 3.4.
- 7.1.5. Temeljem pregleda i dobivenih rezultata utvrđuje se da vatrodajavna centrala zadovoljava i da je podobna za namijenjenu svrhu.

7.2. Automatski i ručni javljači požara:

- 7.2.1. Pregledom tehničke dokumentacije utvrđen je proizvođač, namjena, razvrstavanje, oznaka tipa, oznaka norme po kojoj su javljači požara izrađeni i posjedovanje odgovarajućih isprava i certifikata (vidi točku 5.), zadovoljava.
- 7.2.2. Pregledom izvedbe javljača požara u odnosu na tehničku dokumentaciju utvrđuje se da izvedenost glede namjene, tipa, kakvoće i izmjera odgovara i da su sukladni predloženoj tehničkoj dokumentaciji (vidi točku 5.), zadovoljava.
- 7.2.3. Za ispitivanje su izuzeta po četiri uzorka svakog tipa automatskih javljača i tri uzorka ručnih javljača požara prema točki 3.5.
- 7.2.4. Funkcionalnim ispitivanjem na način i u uvjetima kako je propisano odgovarajućom normom HRN EN-54 (za automatske i ručne javljače) te aktiviranjem svih tipova javljača požara u radu s vatrodajavnom centralom utvrđeno je da zadovoljavaju.

- 7.2.5. Mjerenjem vremena odziva svih ispitanih uzoraka utvrđeno je da su dobiveni rezultati unutar graničnih vrijednosti navedenih od strane proizvođača.
- 7.2.6. Temeljem pregleda i dobivenih rezultata utvrđuje se da predmetni automatski i ručni javljači požara zadovoljavaju i da su podobni za namijenjenu svrhu.

8. ZAKLJUČAK


- 8.1. Temeljem pregleda i rezultata dobivenih funkcionalnim ispitivanjem opreme za ugradnju u konvencionalne vatrodajvne sustave, proizvođača **Bosch** Sicherheits-systeme GmbH, a koji dijelovi su navedeni u točkama 3.4. do 3.6. ovog zapisnika, utvrđuje se da

ZADOVOLJAVA

prema primjenjenim propisima glede ispravnosti i podobnosti za namijenjenu svrhu.

- 8.2. Za svaki uvezeni uređaj i svaku uvezenu količinu opreme iz točke 3.4. do 3.6. uvoznik je dužan pribaviti odgovarajuće Uvjerenje o ispravnosti i podobnosti za namijenjenu svrhu, koje će se izdati na osnovi ovog zapisnika o ispitivanju.
- 8.3. Rok važenja ovog zapisnika o ispitivanju je 5 (pet) godina od dana izdavanja nakon čega je potrebno izvršiti provjeru podudarnosti predmetne opreme.

Pregled izvršili:


Darko Brebrić, dipl. ing. el.


Stjepan Frančić, tehn.

Ovjerava:


„EUROSTANDARD”
Društvo s ograničenom odgovornošću za
kontrolu kvalitete i kvantitete robe,
ZAGREB — Barutanski ogranič.

prof. mr. Dragan Dragojević, dipl. ing.
(direktor)