

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Udruga austrijskih<br/>federalnih vatrogasnih<br/>postrojbi</b>   | <b>Austrijske vlasti za sprječavanje<br/>požara</b>                      | <b>TRVB<br/>114 S</b>   |
| <b>TEHNIČKE SMJERNICE PREVENTIVNA ZAŠTITA OD POŽARA</b>  |  |   |
| <h1>UVJETI UKLJUČENJA</h1> <h2>protupožarnih alarmnih sustava javnim<br/>vatrogasnim postrojbama</h2>  |  |   |
| <p>TABLICA SADRŽAJA</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod</li> <li>2. Definicije</li> <li>3. Prijenosni sustav</li> <li>4. Zahtjevi za uključenje sustava za uzbunu zaštite od požara</li> <li>5. Sigurnosni ključ</li> <li>6. Vatrogasna treptajuće svjetlo</li> <li>7. Izvješće o pregledu, održavanja, revizija, kontrola i alarma za testiranje, kontrolno izvješće</li> <li>8. Zahtjevi za uključenje sustava za uzbunu zbog požara</li> <li>9. Rad i prekid veze</li> <li>10. Izvješće o pregledu, održavanje, revizija, kontrola i alarm za testiranje, kontrolno izvješće,</li> <li>11. Troškove</li> <li>12. Intervencijsko vrijeme</li> <li>13. Prijelazne odredbe</li> <li>14. Standardi i smjernice</li> </ol> <p>Prilog 1.: Obrazac zahtjeva<br/> Dodatak 2: Specifikacije odgovorne vatrogasne službe<br/> Dodatak 3: Ugovor o priključenju<br/> Prilog 4.: Ispitni postupak za procjenu organizacije za uzbunu u vezi s intervencijskim krugom<br/> Dodatak 5: Pokrovni list za mapu vatrogasne postrojbe<br/> Dodatak 6: Glavni obrazac za promjenu podataka<br/> Dodatak 7: Oblik promjene osoblja<br/> Dodatak 8: Obrazac strukturnih promjena<br/> Aneks 9: Obrazac intervencijski krug Povratni krug<br/> Aneks 10: Obrazac prekid veze</p> |  |   |
| <p>Odobren na 323.</p>   | <p>Ponovno tiskanje ili reprodukcija<br/>samo uz suglasnost izdavača</p> | <p><b>Izdanje 15.2.2019</b><br/>Zamjena za izdanje 2015<br/>Status 1.8.2019</p> |

## 1. Uvod

Svrha ove smjernice je definiranje jedinstvenih minimalnih zahtjeva u pogledu uvjeta za povezivanje sustava zaštite od požara s prihvatnim centrima.

Ova smjernica odnosi se na povezivanje upravljačkih ploča za detekciju požara prema HRN EN 54-2 i gašenje upravljačkih ploča prema HRN EN 12094-1 na primanje upravljačkih ploča.

Za povezivanje sustava koji ne spadaju pod pojam "protupožarni sustavi" na prihvatno središte centra za prijavu alarma potreban je izričiti pristanak centra za prijavu alarma i lokalno odgovorne vatrogasne postrojbe.

Zahtjev za povezivanje sustava zaštite od požara je opravdan samo ako su uvjeti TRVB 114 S u potpunosti ispunjeni.

*Napomena: Ovaj TRVB primjenjuje se na sve sustave zaštite od požara koji su povezani s točkom primanja alarma nakon što ovaj TRVB stupi na snagu, ali ne i na sustave koji su već povezani.*

## 2. Definicije

Definicije se mogu naći u TRVB 001 A - Definicije.

Ovaj TRVB uvijek je akretičan i može se besplatno preuzeti kao pdf datoteka na "[www.pruefstelle.at/TRVB Arbeitskreis. html](http://www.pruefstelle.at/TRVB_Arbeitskreis.html)".

## 3. Prijenosni sustav

**3.1** Kontrolu prijenosa alarma na točku primanja alarma provodi funkcija E prema HRN EN 54-1.

**3.2** Za prijenos alarma koriste se samo vrste prijenosa alarma testirane prema HRN EN 54-21. Dopuštenost vrste prijenosa (tip 1 ili tip 2) treba uzeti iz pojedinačnih uvjeta veze (vidi Dodatak 2).

**3.2.1** Pri korištenju IP tehnologije (npr. TUS-IP) za prijenos alarma primjenjuje se sljedeće:

- Stanje kvara prijenosnog uređaja (barem kvarovi opisani u HRN EN 54-21, stavka 5.3 b), stavke 2) [kvarovi unutar prijenosnog uređaja] i 3) [kvarovi unutar korištene mreže za prijenos alarma] označavaju se na upravljačkoj ploči protupožarnog alarma kao kvar uređaja za prijenos (komponenta E prema HRN EN 54-1). Kontakt s alarmom za grešku u prijenosu prijenosnog uređaja ne smije prekinuti kontaktnu petlju koja stvara alarm na uređaju za prijenos;
- Ako IP modem nije (ne može se) opskrbljivati energijom putem izmjenjivača, primjenjuje se verzija "Dual Path" za korištenje sa SIM karticom;
- Ako prienosni uređaj nije instaliran neposredno uz upravljačku ploču protupožarnog alarma, primjenjuje se sljedeće:
  - Kabeli se u svakom slučaju moraju položiti na zaštićen način (npr. u cijev za prijenos ili zidni kanal),
  - Ako kabeli prolazi kroz područja koja detektori ne nadziru, mora se položiti u ta nenadzirana područja u funkcionalnom integritetu E30,
- Modem i prienosni uređaj moraju biti spojeni izravno na struju ili osigurani od neovlaštenog isključenja (npr. u zaštićenoj kutiji itd.).

**3.3** Korišteni sustav prijenosa alarma pozitivno je testiran od strane ispitnog tijela akreditiranog za ÖNORM F 3052 u skladu s ÖNORM F 3052.

**3.4** Korišteni sustav za prijenos alarma mora instalirati i održavati specijalizirana tvrtka certificirana u skladu s ÖNORM F 3076.

**3.5** Što se tiče prijenosa alarma, obvezne su odredbe HRN EN 54-21, kao i ÖNORM F 3051 i ÖNORM F 3052. Prijenos alarma ispunjava zahtjeve D3, M3, T5 (T2), A4 prema HRN EN 54-21.

### Zahtjevi performansi za prijenosne sustave za poruke o požaru i kvaru

S obzirom na HRN EN 50136-1-1, parametre navedene u tablici A.1 ispunjava svaki sustav za prijenos alarma:

**Tablica 1 - Zahtjevi prema HRN EN 50136-1-1 (od HRN EN 54-21)**

| Vrsta sustava za prijenos alarma | Primarni put prijenosa  | Redundancija/dupliciranje          | Klasifikacija trans - trajanje Dc | Vrijeme prijenosa Maksimalne vrijednosti Mc | Klasifikacija vremenskog raspona prijenosa nadalje Tc | Klasifikacija dostupnost Aa | Sigurnost od zamjene S | Informacijska sigurnost I |
|----------------------------------|---|------------------------------------|-----------------------------------|---|---|-----------------------------|------------------------|---------------------------|
| Tip 1b                           | Trajno dodijeljeni putovi prijenosa alarma  | Nakon HRN EN 50136-1-1:1998, 6.4.1 | D4 = 10 s                         | M4 = 20 s                                   | T5 = 90 s   | A4a (1998.)                 | S0 (S0)                | I0 (1998)                 |
| Tip 2b <sup>e</sup>              | Instalacije s automatskim pozivnim i prijenosnim priključcima za javnu telefonsku mrežu | Nakon HRN EN 50136-1-1:1998, 6.4.1 | D4 = 10 s                         | M3 = 60 s                                   | T2 = 25 h (ukupni put)<br>T5 = 90 s (pristup mreži)   | A4a (1998.)                 | S0 (S0)                | I0 (1998)                 |

a To je ukupna dostupnost, uključujući sve signalne putove.  
 b Kako bi se zadovoljili zahtjevi dostupnosti ovog standarda, može se primijeniti otpuštanje/udvostručenje prema HRN EN 50136-1-1:1998, 6.4.1.  
 c Svaki parametar - D, M i T - mora biti ispunjen barem jednom od putanja prijenosa odabranog tipa (tip 1 ili tip 2).  
 d Klasifikacija vremenskog razdoblja prijenosa T3 može se primijeniti na radijsku opremu.  
 e Za analognu javnu telefonsku mrežu (PSTN) mogu se primijeniti D2 i M2.

**Sustavi i oprema prema HRN EN 50136-1-4 i HRN EN 50136-2-4 (brojčanici s glasovnim prijenosom) nisu dopušteni za prijenos protupožarnih alarma.**

**3.6** Povratne informacije o ispravnom prijemu alarma u prihvatnom centru lokacije za primanje alarma prenose se i prikazuju na upravljačkoj ploči za detekciju požara, osim sustava koji ne dopuštaju razmjenu podataka. Ako se signalna poruka ne može poslati na bilo koje od navedenih odredišta (vatrogasna postrojba, kontrolni centar operatora sustava za prijenos alarma), to se jasno naznači na upravljačkoj ploči protupožarnog alarma i odmah proslijedi skupini osoba odgovornih za zaštitu od požara odgovarajućim sredstvima za uzbunu (sirena, mobilni telefon, središnji alarmni sustav i sl.).

**3.7** Nije određeno vrijeme za točku 4.5.4 ÖNORM F 3051 (kvar dijelova sustava za prijenos alarma bez utjecaja na sam prijenos alarma).

**3.8** Sljedeći zahtjevi primjenjuju se na odredbu 4.6.3 ÖNORM F 3052:  
 Sljedeće komponente sustava za prijenos alarma moraju biti redundantni:

- AWZ (1998.),
- Vodovi između sustava za upravljanje prijenosom alarma i AWZ-a,
- Sustav upravljanja prijenosom alarma.

**3.9** Što se tiče točke 4.7.3 ÖNORM F 3052, nisu postavljeni zahtjevi za zaštitu fizičkog pristupa poslužitelja.

## 4. Zahtjevi za uključenje sustava za uzbunu zbog požara

### 4.1 Osnovni zahtjevi

Lokaciju vatrogasne upravljačke ploče i sve dodatne opreme koju zahtijevaju vatrogasci (paralelni displeji, AAF, ploče za daljinsko upravljanje, kutija s planom vatrogasne postrojbe i sl.) određuje lokalno odgovorna vatrogasna postrojba u skladu s TRVB 123 S, uzimajući u obzir operativne taktičke aspekte.

Lokacija kontrolne ploče vatrogasne službe u svakom slučaju odabire se u skladu sa sljedećim načelima:

- U blizini pristupne ceste vatrogasaca ili područja na kojem su parkirana vatrogasna vozila,
- U blizini stubišta preko kojih se može doći do svih katova,
- Jednostavan za pronalaženje i pristupačan,

- U blizini vatrogasnih postrojbi dizala.

Pristupi kontrolnoj ploči vatrogasne postrojbe također moraju biti otvoreni u slučaju nestanka struje (nema električno upravljanih vrata, osim ako se njima ne može upravljati i mehanički).

Operativni uređaji druge opreme za zaštitu od požara kao što su radio sustavi, elektroakustički sustavi za upozoravanje u nuždi, sustavi za evakuaciju dima i topline, sustavi ventilacije predtlaka itd., ali ne i sustava za gašenje, smješteni su u blizini kontrolne ploče vatrogasne postrojbe.

Isto tako, u blizini područja vatrogasne postrojbe treba postaviti gumb za "ručno premošćivanje" protupožarnih kontrola.

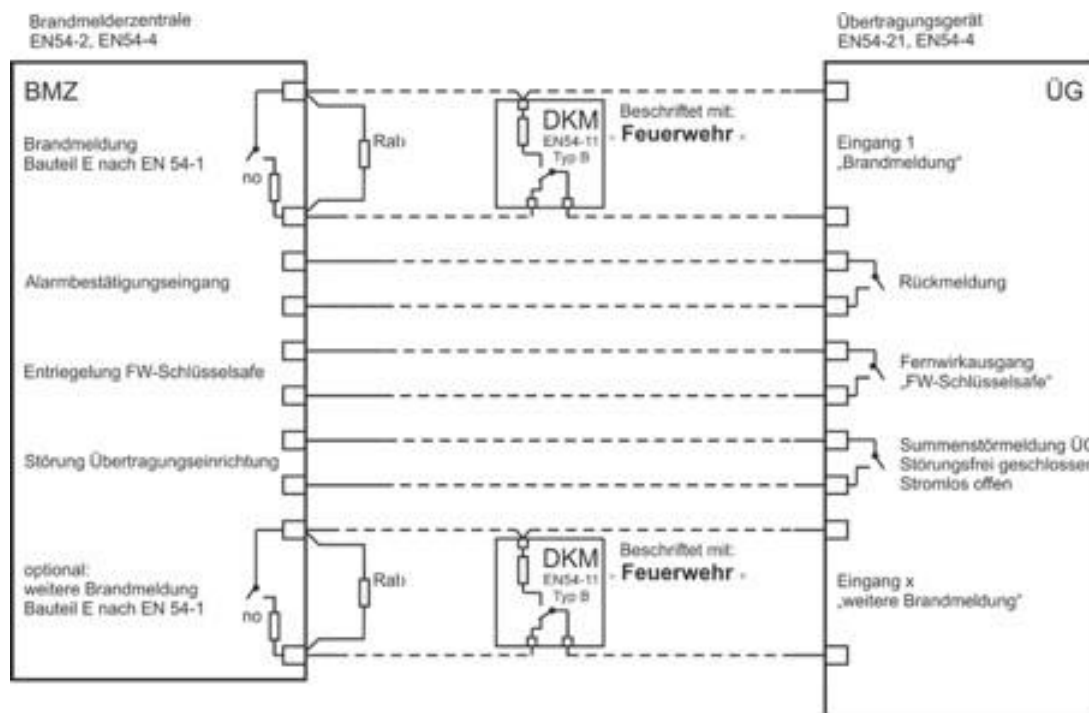
## 4.2 Tehnički uvjeti

**4.2.1** Vrstu kontrole i napajanje odašiljača alarma određuje prijenosni sustav. Moraju se poštivati relevantne tehničke specifikacije operatora prijenosnog sustava.

**4.2.2** Prijenosni uređaj mora biti instaliran u skladu sa specifikacijama operatora sustava, ovisno o tehničkom dizajnu. Maksimalne duljine i prepreke navedene u sustavu ne smiju se prekoračiti. Ako je moguće, uređaj za prijenos ugrađuje se u blizini FACP-a (u slučaju hijerarhijskog FACP-a u blizini središnje stanice) u području koje detektor nadzire na takav način da je zaštićen od mehaničkih i klimatskih utjecaja (oštećenja). S obzirom na napajanje prijenosnog uređaja, poštuju se odredbe HRN EN 54-21.

**4.2.3** Neautomatski detektor požara mora se izravno povezati s prijenosnim uređajem (vidi također Prilog 2.). Ovaj detektor ima jasan naslov "VATROGASCI" (vatrogasna postrojba). Ovaj neautomatski detektor požara instalira se neposredno uz operativni uređaj FACP-a ili daljinske operativne jedinice iz koje se operativne radnje provode u standardnom slučaju.

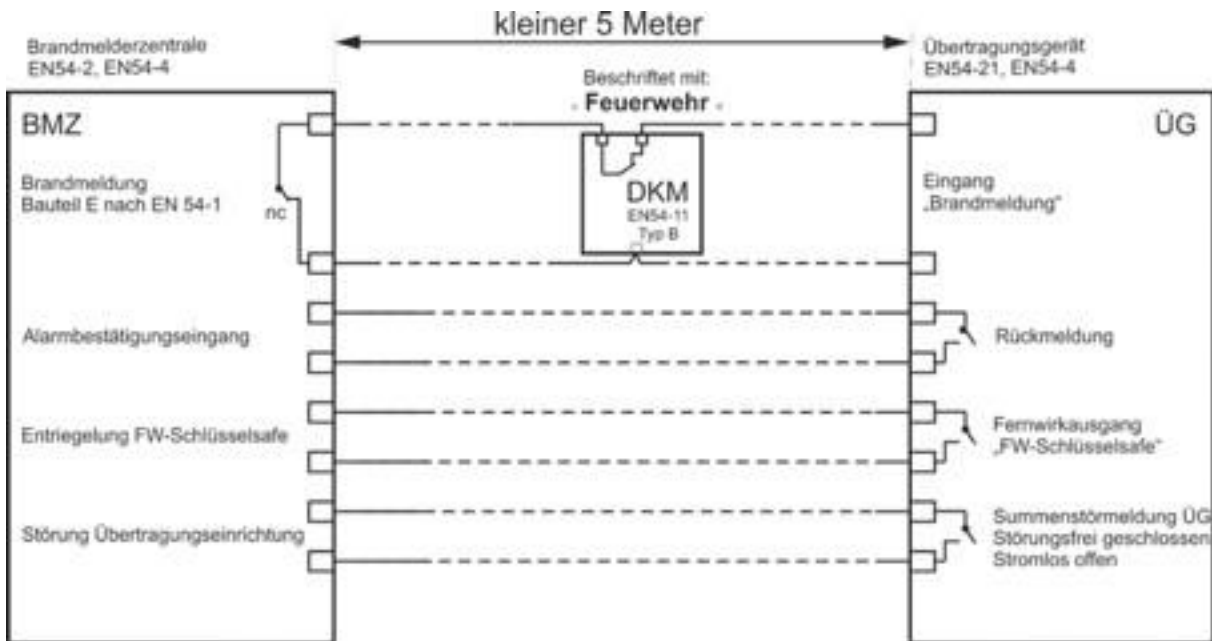
Liniju otpuštanja između FACP-a i MC-a mora nadzirati MC i prekinuti s otpornikom u FACP-u. Time se osigurava praćenje linije otpuštanja zbog loma žice i kratkih spojeva u slučaju požara. U slučaju požara, struja praćenja mora se povećati FACP-om ili, ako je potrebno, neautomatskim detektorom požara kako bi se status protupožarnog alarma poslao na uređaj za prijenos (Sl. 1).



Slika 1: Spoj BMZ-a DKM-a i prijenosne jedinice, čak i ako su jedinice postavljene u različitim prostorijama.

Ako je udaljenost između upravljačke ploče protupožarnog alarma i uređaja za prijenos manja od 5 metara i svi uređaji se nalaze u istoj prostoriji, neautomatski detektor požara može se izravno povezati u liniju okidača između FACP-a i OB-a kako je prikazano na sl. 2. Linija je zatvorena kada

se ne koristi i prekida je FACP ili neautomatski detektor požara u slučaju požara. Nema praćenja linije otpuštanja za kratke spojeve u slučaju odmora.



Slika 2: Veza BMZ-a DKM-a i prijenosne jedinice kada su jedinice postavljene u istoj prostoriji udaljenoj do 5 metara.

**4.2.4** Samo jedna upravljačka ploča protupožarnog alarma može biti spojena na prijenosni uređaj - osim multi - kriterija odašiljača - dozvoljava se. U slučaju podijeljenih indikacija alarma, za formiranje kriterija alarma dopušteni su samo nadzirani kontrolni izlazi s svojstvima za pokretanje u nuždi. Ako se to ne može osigurati, sumarni alarm, koji se aktivira putem uređaja E prema HRN EN 54-1, povezuje se s odašiljačem s više kriterija barem usporedno s kriterijima alarma.

Lokalno odgovorna vatrogasna postrojba može zatražiti prijenos daljnjih kriterija za sljedeće informacije relevantne za intervenciju:

- Za opsežnije ili nejasnije objekte, npr. taktičke zahtjeve (siguran ključ vatrogasne postrojbe, bljeskajuće svjetlo, AAF, povjerenstvo za planiranje situacije) određuje lokalna vatrogasna postrojba.
- Za područja s posebnim osobnim opasnostima ili opasnim skladištenjem (visokonaponska područja, skladištenje opasnih dobara itd.)
- Kontrola različitih sustava zaštite od požara (sustavi za gašenje, prskalice itd.)

### 4.3 Oznake i natpisi

**4.3.1** Prostoriju u kojoj se nalazi upravljačka ploča protupožarnog alarma s vanjske strane na ulazu označava se kao "upravljačka ploča protupožarnog alarma" pravokutnog znaka u skladu s ÖNORM F 2030.

Prostorije za paralelni prikaz (PAE), ploča za daljinski prikaz (AAF), upravljačka ploča na daljinu (ABF) ili upravljačka ploča vatrogasne postrojbe (FBF) prema ÖNORM F 3031 označavaju se s vanjske strane na ulazu s "Paralelnim prikazom protupožarnog alarmnog sustava" ili "Upravljačkom pločom vatrogasne postrojbe" itd.

Ako su upravljačka ploča FACP-a i prostor FACP-a bez upravljačke ploče, ugrađeni u zasebne prostorije, lokacija upravljačke ploče označava se kao "upravljačka ploča za protupožarni alarm", a prostorija kao "FACP crne kutije".

Ako su upravljačka ploča FACP-a i prostorija FACP-a s upravljačkom pločom postavljeni u zasebnim prostorijama, lokacija upravljačke ploče označava se kao "upravljačka ploča za protupožarni alarm", a lokacija ormarića također se označava kao "upravljačka ploča za protupožarni alarm".

Napomena: Ovisno o certificiranju sustava za detekciju požara, može biti potrebno da se FACP ne može prebaciti na operativnu razinu 2 kada ABF funkcionira.

- 4.3.2** U slučajevima kada nije potrebna kontrolna ploča vatrogasne postrojbe prema ÖNORM F 3031 - varijanta B (sustavi s manje od 19 prijenosnih skupina u tehnologiji petlja i bez individualne identifikacije detektora), put do upravljačke ploče protupožarnog alarma označen je znakovima prema ÖNORM F 2030 minimalne veličine 10 cm x 40 cm, ako nije odmah vidljiv hitnim službama iz glavnog pristupa za vatrogasce.
- 4.3.3** U slučaju sprinkler sustava, put od kontrolne ploče vatrogasne postrojbe do kontrolnog centra prskalice jasno je označena pravokutnim znakovima "Kontrolni centar sprinkler sustava" minimalne veličine 10 cm x 40 cm u skladu s ÖNORM F 2030. Područja koja imaju odgovarajuće mokre i suhe stanice za alarmne ventile (NAV, TAV) naznačena su na planovima zaštite od požara. Područja koja imaju mokre i suhe stanice alarmnih ventila (a ne lokacija NAV-a, TAV) bit će naznačena u BGV-u. Stanice ventila, uključujući područja pokrivanja, moraju biti prikazane u običnom tekstu na FACP-u i FBF-u.
- 4.3.4** Ako je upravljačka ploča za protupožarni alarm ili AAF/ABF smještena u ormaru ili iza zidnih obloga itd., one se ne smiju zaključati. Relevantni informacijski znak u skladu s ÖNORM F 2030 pričvršćuje se na vrata.
- 4.3.5** U slučaju kontrolnih ploča za detekciju požara koje treba prebaciti na razinu autorizacije 2 s unosom koda, ovaj se kôd mora jasno i trajno pričvrstiti na unutrašnjost kontrolne ploče vatrogasne postrojbe.  
Napomena: Prema izvješćima o testiranju vrste takvih upravljačkih ploča za protupožarni alarm, lozinka (kôd) mora biti programirana, kao i automatska povratna postavka od 5 minuta do operativne razine 1 u slučaju neuspjeha.  
Isto tako, u slučaju upravljačkih ploča protupožarnog alarma koje se mogu prebaciti na "autorizaciju" s ključem, odgovarajući ključ mora biti spreman u ključnom sefu - neodvojivo spojenom na ključ objekta.

#### **4.4 Držanje ključa**

- 4.4.1** Sve prostorije koje nadzire sustav zaštite od požara moraju biti slobodno dostupne lokalnoj vatrogasnoj postrojbi u slučaju uzbune.  
Dostupnost ključeva za objekt ili objekte osigurava se stalnom prisutnošću osobe upoznate s lokacijom ili postavljanjem ključa vatrogasne postrojbe na sigurnom u skladu s ÖNORM F 3032 s ključem objekta koji je u njemu pohranjen.  
Lokalna vatrogasna postrojba i vatrogasci ne preuzimaju nikakvu odgovornost u slučaju zloporabe ključeva.
- 4.4.2** Ako se ključevi čuvaju u sefu ključa vatrogasne postrojbe, uz glavni ključ mogu se odložiti najviše 4 dodatna ključa, koji su nerazdvojno povezani s glavnom ključem (npr. zavareni čelični prsten) i jasno označeni. Ako je zbog veličine zgrade potrebno nekoliko identičnih glavnih ključeva iz taktičkih razloga vatrogasaca, nakon konzultacija s odgovornom vatrogasnom postrojbom potrebno je poduzeti odgovarajuće mjere, npr.;  
Ako je potrebno pohraniti više od 5 ključeva objekta, pored kontrolne ploče vatrogasne postrojbe mora se ugraditi sef s više ključa. Ovaj sef s više ključa mora testirati akreditirani ispitni centar zbog prikladnosti za uporabu vatrogasnih postrojbi.  
Napomena: Prilikom planiranja sustava za uzbunu od požara i podjele operativnih grupa potrebno je uzeti u obzir sustav pohrane ključa s više odjeljaka.
- 4.4.3** Odredbe za sustave kontrole pristupa  
Mora se osigurati da vatrogasci u svakom trenutku imaju nesmetan pristup. To se može postići na nekoliko načina,
- Vrata sa sustavima za kontrolu pristupa dodatno su opremljena cilindrima (otvarači vrata pomoću struje s fiksnim zasunom (tzv. blokadni otvarači vrata) ili automatizirani zasuni bez rada cilindra brave stoga ne smiju biti ugrađeni).
  - Normalno zatvoreni električni okidač s fiksnim zasunom dopušteni su samo ako se tim električnim okidačem upravlja izravno putem sustava za dojavu požara (kao odgovarajući NC kontakt.)
  - Za objekte u kojima se vrata otvaraju putem neovisnog sustava pomoću kartice/kodiranim ključem, na primjer, opća kartica mora biti čuvana/pohranjena s ključem vatrogasne postrojbe. U tom slučaju, lažni ključ mora biti smješten u drugoj polovici sefa i na njega se mora pričvrstiti opća kartica.

Pristup kodiranim ključem s aktivnim komponentama (npr. na baterije) dopušten je samo pod sljedećim uvjetima:

- Koristi se baterija/baterije koja jamči funkciju pristupnog kodiranog ključa najmanje 2 godine čak i pri temperaturama do  $-20^{\circ}\text{C}$  ili je sef s ključem opremljen grijačem,
- Tijekom godišnjeg održavanja sefa ključa, baterije / punjive baterije očito se obnavljaju (unosi se u dnevnik održavanja),
- administrativni softver za dodjelu dozvola dizajniran se na takav način da postoji jedna korisnička "vatrogasna postrojba" s pristupom svim sobama i da operateru nije moguće promijeniti dozvole za korisničku "vatrogasnu postrojbu".
- "vatrogasna postrojba" tada je pristup vatrogascima i dalje moguć neometano ako se promijene ovlaštenja.

Napomena: Unos i promjene korisničke "vatrogasne postrojbe" moraju biti omogućeni samo od strane proizvođača ili od njega ovlaštene tvrtke.

Napomena: Naknadna ugradnja električnog otvarača, brava i sl. za kontrolu pristupa u testiranim protupožarnim vratima može dovesti do gubitka odobrenja tih vrata.

## 5 Sigurnosni ključ

### 5.1 Tehnički uvjeti

- 5.1.1 Mogu se koristiti samo FW ključni sefovi (FW-SS) koje je akreditirani ispitni centar testirao u skladu s ON F 3032.
- 5.1.2 FW ključ se mora kontrolirati putem zasebne upravljačke skupine (STG) upravljačke ploče protupožarnog alarma. Tehnički se mora spriječiti da se STG FW-SS-a automatski isključi kada se isključi priključak na vatrogasce. STG SS-a mora biti dizajniran tako da se ne može isključiti u operativnoj razini 2.
- 5.1.3 Potrebno je nadzirati električne vodove do ključne sigurne upravljačke jedinice (SZG).
- 5.1.4 Ako se SZG ne nalazi neposredno pored ili u BMZ-u (integrirani SZG) ili ABF-u, kvar FW-SS-a koji je trebao biti prikazan na BMZ-u (prikaz sažetka kvara + pojedinačni zaslon). U slučaju kvara, zajednički multifunkcionalni displej mora se aktivirati i kvar mora biti označen kao pojedinačni dio displeja s vlastitom LED-om ili na alfanumerički displej. Ovaj displej može biti isključen u slučaju alarma.

### 5.2 Pozicioniranje

- 5.2.1 Ključ u sefu vatrogasne postrojbe nalaze se na području glavnog pristupnog puta vatrogasne postrojbe u zgradu. Pozicioniranje sefa s ključem za vatrogasce treba utvrditi u koordinaciji s lokalno odgovornim vatrogasnim postrojbama.
- 5.2.2 Sef za ključ vatrogasaca treba postaviti na visinu od oko 1,2 m (donji rub SS-a) i biti slobodnim od bilo kakve prepreke za uočavanje. FW ključ se kao takav označava znakom prema ON F 2030 s natpisom "Vatrogasci" (vatrogasna postrojba).
- 5.2.3 Ako se FW sef ključa ne nalazi na javno dostupnom mjestu (npr. unutar prostorija tvrtke, iza pristupnih vrata, barijera itd.), pristup za vatrogasce FW sefu ključa mora biti omogućen na sljedeći način:
  - Mogućnost otključavanja prepreke pomoću dodatnih ključeva pridodanih FW sigurnom ključu ili
  - Ugradnja posebne kutije za ključeve (koja se može otključati sa sigurnim ključem vatrogasaca) u kojoj se nalazi ključ za prepreku ili
  - Kontrola (otvaranje) prepreke putem protupožarnog alarmnog sustava, pri čemu napajanje mora biti osigurano zasebnim RCD-om, a ta kontrola mora funkcionirati i u slučaju prekida vodova kabela za napajanje: kada se protupožarni alarmni sustav resetira, mora postojati jednostavna mogućnost otvaranja prepreke iznutra ili zatvaranja tek nakon unaprijed definiranog vremena nakon resetiranja. Mora postojati mogućnost ručnog otvaranja električno upravljanih barijera.

## 6. Vatrogasno treptajuće svjetlo

### 6.1 Tehničko izvršenje

Vatrogasno treptajuće svjetlo treba upravljati putem zasebne kontrolne skupine upravljačke ploče vatrogasnog alarma.

Mora se tehnički spriječiti da se STG vatrogasno treptajućeg svjetla automatski isključi kada se isključi priključak na vatrogasce.

STG vatrogasno treptajuće svjetlo mora biti dizajniran tako da se ne može isključiti u radnoj razini 2.

### 6.2 Praktična objašnjenja

Vatrogasno treptajuće svjetlo mora biti jasno vidljiva iz smjera približavanja vatrogasne postrojbe. Kupola boja vatrogasne brigade treperi svjetionika mora biti narančasta. Vatrogasno treptajuće svjetlo mora biti takvo da je aktivirano vatrogasno treptajuće svjetlo lako vidljiva čak i na sunčevoj svjetlosti.

*Napomena: Često bljeskajuća svjetla svjetionici "skriveni" su na balkonima ili detaljima fasade na način da su vidljivi samo iz određenih kutova, koji obično nisu identični onima vatrogasnih postrojbi koje se približavaju. To je nedopustivo.*

## **7. Podnošenje, uspostava i prekid veze s prijenosnim sustavom**

### **7.1 Podnošenje**

**7.1.1** Podnesak se podnosi u pisanom obliku putem obrasca za prijavu tijelu koje prihvaća alarm (vidi Prilog 1.) kao i operateru (operateru) sustava za prijenos alarma;

**7.1.2** Veza s točkom primanja alarma donosi se nakon sklapanja ugovora o povezivanju (Prilog 3.).

**7.1.3** Razdoblje između konačnog pregleda sustava zaštite od požara i podnošenja ne smije biti dulje od jedne godine.

### **7.2 Pogon i raskid ugovora**

**7.2.1** Odobrenje uspostave priključka na prijenosni sustav (priključak odašiljača alarma) kao i održavanje postojećeg priključka u slučaju izmjena ili proširenja povezanog sustava zaštite od požara isključivo je pitanje agencije za primanje alarma i nadležne vatrogasne postrojbe te ga potonji odobravaju samo ako se za to osiguraju tehnički savršeno stanje povezanog sustava zaštite od požara i organizacijski preduvjeti.

Stvarno povezivanje odašiljača alarma (puštanje u rad) odvija se tek nakon što se ispune svi uvjeti ove smjernice, ako je potrebno u nazočnosti vatrogasne postrojbe, instalatera sustava zaštite od požara i operatora sustava.

U pojedinačnim slučajevima, u slučaju osjetljivih predmeta ili ako to zahtijeva odgovorno tijelo, veza se može zahtijevati i kada je objekt zauzet/korišten. Mjere potrebne u pojedinačnim slučajevima moraju se dogovoriti s nadležnim tijelom, vatrogasnom postrojbom i tijelom koje prihvaća.

**7.2.2** Ugradnja sustava zaštite od požara i prijenos alarma u nadležnosti je sudionika.

**7.2.3** Priključak na prijenosni sustav zaključuje se na neodređeno vrijeme.

S izuzetkom odredbi na razini do 9.7.3, raskid mogu imati sve ugovorne strane (pretplatnik, jedinica za primanje alarma, lokalna vatrogasna postrojba, operator sustava) na tromjesečnoj osnovi putem dopisa poslanog povratkom pošte, uz pridržavanje tromjesečnog otkaznog roka. Sve strane uključene u prijenosni sustav (pretplatnik, agencija za primanje alarma, lokalna vatrogasna postrojba, operator sustava) moraju biti obaviještene o svakom prekidu; vidi također 9.7.3.

Nakon prestanka, zaposlenicima operatora sustava odobrava se pristup objektima u svrhu konačnog razgradnje na dogovoreni datum.

## **8. Zahtjevi za uključenje sustava za uzbunu zbog požara**

### **8.1 Osnovni zahtjevi**

**8.1.1** Protupožarni alarmni sustav namijenjen povezivanju mora biti dizajniran u skladu sa službenim normama (ako je dostupan) i odredbama TRVB 123 S u verziji koja vrijedi u trenutku ugradnje.

**8.1.2** Povezivanje dobrovoljno instaliranih vatrodajavnih sustava s opsegom zaštite "zaštita objekta" prema TRVB 123 S agencija za prijavu alarma može odbiti nakon savjetovanja s lokalno odgovornom vatrogasnom postrojbom.

*Napomena: Iako niti jedna vatrogasna postrojba trenutno ne odbacuje povezivanje protupožarnih alarmnih sustava sa zaštitom "instalirana zaštita", preporučuje se upit s lokalnom vatrogasnom postrojbom prije ugradnje protupožarnog alarmnog sustava sa zaštitom "instalirana zaštita" i planiranog priključenja na vatrogasnu postrojbom, posebice hoće li vatrogasci koji su za to zaduženi provesti pojačani alarm zbog zaštite "instalirana zaštita", jer se više ne može pretpostaviti da je požar buknuo, kao što je to slučaj s potpunom zaštitom, primjerice.*

**8.1.2** Osigurava se da u slučaju službeno propisanih sustava za uzbunu od požara alarmi svih operativnih skupina, ako je potrebno putem intervencijskog kruga, dovode do aktiviranja odašiljača alarma. Ako



područja koja nadziru detektori požara nisu dostupna vatrogascima u slučaju uzbune iz određenih razloga (npr. sigurnosni ili higijenski aspekti), s mjesno odgovornom vatrogasnom postrojbom dogovaraju se potrebne zamjenske mjere.

U posebnim slučajevima od te se odredbe može odustati nakon savjetovanja s lokalno odgovornim vatrogasnim postrojbama, npr.

- 8.1.3** Ako se protupožarna vrata izravno kontroliraju putem detektora požara prema TRVB B 148 - i ako se susjedni odjeljci za požar ne nadziru automatskim detektorima - ti detektori požara mogu se integrirati u postojeći kontrolni centar za protupožarni alarm povezan s vatrogascima, ako aktivacije predmetnih detektora požara, osim relevantne kontrole vrata, pokreću samo središnji unutarnji akustični sustav, ako je moguće u drugačijem tonskom slijedu nego u slučaju alarma ili poruka o kvaru, a jasno je naznačeno u običnom tekstualnom prikazu na upravljačkoj ploči protupožarnog alarma da nema prosljede vatrogascima. Aktivacija ukupnog alarmnog displeja na upravljačkoj ploči protupožarnog alarma i aktiviranje uređaja za prijenos protupožarnih alarma može se provesti samo uz odobrenje lokalno odgovorne vatrogasne postrojbe.

## **8.2 Organizacijski zahtjevi**

- 8.2.1** U načelu, sustav zaštite od požara tvrtke mora biti uspostavljen u skladu s TRVB O 119. S obzirom na osposobljavanje službenika za zaštitu od požara i čuvara zaštite od požara, moraju se poštivati odredbe TRVB 117 O.

*Napomena: Prema TRVB 117 O, BOD mora prisustvovati relevantnim tehničkim seminarima (BMA, prskalica, SHE itd.) i relevantnom seminaru o korištenju u roku od 2 godine nakon što je ugrađena oprema za zaštitu od požara.*

- 8.2.2** U propisima o zaštiti od požara (BSO) sudionik propisuje da, u slučaju alarma tijekom radnog vremena poduzeća ili radnog vremena prostora, osoba upućena u zaštitu od požara i upoznata s lokacijom bude prisutna na glavnom pristupu (na glavnom ulazu) vatrogasne postrojbe u slučaju uzbune.

- 8.2.3** Međutim, lokalno odgovorna vatrogasna postrojba može u pojedinačnim slučajevima izostaviti odredbe TRVB O 119 i umjesto toga zahtijevati imenovanje osobe koja će uputiti hitne službe i, ako je potrebno, biti dostupna za primanje i suodlaživanje poruka, npr. Ta osoba mora biti upoznata s radom protupožarnog alarmnog sustava.

Iznimke su moguće. Lokacija BMZ-a ne mora uvijek biti s posadom. Dopuštene su samo provjere vanjskih specijalističkih tvrtki.

- 8.2.4** U trenucima kada u zgradi (npr. izvan radnog vremena, subotom, nedjeljom i državnim praznicima) nema odgovorne osobe (BSB), predstavnici sudionika moraju biti dostupni telefonom za vatrogasce u slučaju potrebe (npr. gašenje prema 9.7., kvarovi na kontrolnoj ploči protupožarnog alarma, slučaj požara).

U tu svrhu sudionik mora vatrogasnoj postrojbi osigurati telefonske brojeve od najmanje 2, ali ne više od 4 odgovorne osobe (privatna dostupnost). Umjesto toga, to može biti i telefonski broj sigurnosnog centra tvrtke za upravljanje objektima ili sigurnosne službe koja je s posadom danonoćno, pod uvjetom da postoji ugovorni odnos između sudionika i ove tvrtke, a navedene osobe imaju dokazano završenu obuku u skladu s TRVB 117 O i imaju dovoljno lokalnog znanja o imovini.

U posebnim slučajevima (posebno velika postrojenja) od vatrogasne postrojbe može se zatražiti da imenuje veći broj osoba.

Jedna od odgovornih osoba mora stići na lokaciju u roku od 30 minuta od obavijesti telefonom i mora biti ovlaštena poduzeti mjere potrebne za održavanje zaštite od požara u objektu.

Lokalna vatrogasna postrojba dužna je pričekati dolazak odgovorne osobe na lokaciju. Međutim, lokalna vatrogasna postrojba ima pravo ući ako nitko od odgovornih ne stigne na lokaciju u navedenom roku od 30 minuta ili ako do njih se ne može doći.

Potrebne alternativne mjere, poput pružanja zaštite od požara ili obavijesti tvrtke za održavanje, treba naručiti ili urediti lokalno odgovorna vatrogasna postrojba o trošku sudionika.

- 8.2.5** Svi potrebni dokumenti moraju biti spremni u jasno uređenom, osiguranom obliku u crvenoj kutiji s oznakom "vatrogasna postrojba" (planska kutija vatrogasne postrojbe) u crvenoj mapi (vatrogasna postrojba) (za pojašnjenje pogledajte Prilog 5). Ova kutija će se moći zaključati ili s ključem kontrolne ploče vatrogasne postrojbe ili sigurnim ključem vatrogasne postrojbe. Planska kutija treba biti raspoređena neposredno uz protupožarni alarmni sustav, u slučajevima kada nema sustava za uzbunu od požara, neposredno uz FACP.

Napomena: U slučaju korištenja sigurnog ključa vatrogasne postrojbe ugrađena je verzija sigurne brave

vatrogasaca koja je opremljena natpisom sigurni ključ za vatrogasce, koji je dostupan i operateru.

**8.26** Planovi zaštite od požara u skladu s TRVB 121 O moraju biti dostupni. Planove zaštite od požara mora potpisati lokalna vatrogasna postrojba.

U slučaju nekretnina koje nadzire nekoliko protupožarnih alarmnih sustava, planovi zaštite od požara relevantnog područja, kao i plan lokacije svih nekretnina, moraju biti dostupni u svakom planu vatrogasnih postrojbi.

U posebnim slučajevima lokalno odgovorna vatrogasna postrojba može zahtijevati polaganje planova zaštite od požara cjelokupne imovine kod svake kutije s planova vatrogasnih postrojbi ili dodatno polaganje nekoliko sljedova.

Operativni priručnik u skladu s TRVB S 123 stavkom 3.5.3.3 mora biti dostupan na svakoj upravljačkoj ploči protupožarnog alarma.

**8.27** Mjesno nadležna vatrogasna postrojba može zatražiti prijenos svih potrebnih dokumenata ili njihovih dijelova također u elektroničkom obliku (npr. u PDF-u)

**8.28** Orijehtacija pomagala (savjetodavna usluga)

U slučaju vrlo opsežnih, nejasnih predmeta, vatrogasne postrojbe mogu pružiti savjetodavnu uslugu za vatrogasne postrojbe ili dodatne tehničke mjere (npr. pisači za hitne slučajeve, ploče za planiranje situacije, monitori ELS-a prema ON F 3003) potrebni su kako bi se olakšala orijentacija vatrogasne postrojbe. Vatrogasna treptajuća svjetla su potrebna na putovima napada (sigurnosni ključ vatrogasne postrojbe) i na objektima (usp. točka 6).

**8.29** Za nesmetano i brzo pronalaženje, odgovarajući alati za otvaranje stropova i podova moraju biti pohranjeni na putovima napada vatrogasaca (planska kutija itd.).

**8.2.10** U posebnim slučajevima vatrogasci mogu zatražiti osiguranje pomagala za penjanje/istraživanje (ljestve itd.). Lokacije skladištenja tih pomagala treba unijeti u planove operativne grupe ili u planove zaštite od požara.

**8.2.11** Nadalje, u prostoru planske kutije za vatrogasce potrebno je osigurati mjesto za postavljanje zapovjedne opreme (stol, sklopivi stol i sl.). Ovo područje mora biti dovoljno osvijetljeno.

## 9. Rad i prekid veze

**9.1** Potpuna i trajna usklađenost s uvjetima ove smjernice preduvjet je za rad i održavanje veze. Rad sustava zaštite od požara mora se provoditi u skladu s odgovarajućim "Tehničkim smjernicama za preventivnu zaštitu od požara" (npr. Unosi se moraju napraviti u kontrolnoj knjizi u vezi sa svim pitanjima relevantnima za rad (vidi TRVB S 123 - Dodatak 2).

**9.2** Sudionici ili drugi ovlaštene korisnici ne mogu zahtijevati nikakve pravne zahtjeve ili zahtjeve za naknadu štete protiv vatrogasne postrojbe zbog prisutnosti odašiljača alarma - osim zahtjeva za spašavanje osoba i/ili borbu protiv požara od strane vatrogasne postrojbe. To se posebno odnosi ako pravodobno uzbunjivanje vatrogasne postrojbe nije moguće zbog kvara ili gašenja prijenosnog sustava ili ako se do osobe(a) nije moglo doći u skladu s točkom 8.2.4.

**9.3** Sudionik ili drugi ovlaštene korisnik ne može imati nikakve zahtjeve prema vatrogasnoj postrojbi ako vatrogasci moraju prisilno ući u zaključane prostorije kako bi istražili sumnju na požar - posebice zbog nedovoljnih organizacijskih zahtjeva sudionika (nedostatak uputa za vatrogasce, nedostatak ključeva, nedovoljno označavanje prostorija i sl.) - ili ako se zbog nedostajućih, zaglavljanih ili nedostupnih inspekcijских otvora moraju silom otvoriti među stropovi ili podovi.

**9.4** U slučaju alarma koji aktivira protupožarni alarmni sustav i koji je zaprimio centar za primanje alarma, vatrogasci odmah izlaze kako bi pružili pomoć ili utvrdili uzrok uzbune u skladu s postojećim propisima o razmještanju.

**9.5** Nakon što je alarm aktiviran sustavom zaštite od požara spojenim na centar za primanje alarma, sudionik ili drugi ovlaštene korisnik dužan je omogućiti i podržati potrebne mjere i istrage hitnih službi u objektu. Pretplatniku ili drugom ovlaštenom korisniku zabranjeno je resetiranje alarmne poruke na kontrolnoj ploči protupožarnog alarma prije nego što vatrogasci dovrše pretraživanje uzroka, sukladno tome i u slučaju lažnih i obmanjujućih alarma (osim u slučaju aktivnog intervencijskog kruga sve dok alarm nije prosljeđen na mjesto primanja alarma).

**9.6** Na zahtjev mjesno odgovorne vatrogasne postrojbe sudionik ili drugi ovlaštene korisnik dužan je poduzeti

mjere i o svom trošku napraviti izmjene svog sustava koje su nužne zbog sigurnosti protiv lažnih i obmanjujućih alarma, radi otklona kvarova, zbog sprječavanja opasnosti ili zbog svrsishodnosti za rukovanje operacijama.

To se, primjerice, odnosi na ugradnju intervencijskog vremena, modifikaciju distribucije grupe, skraćivanje intervala održavanja, ovisnost o granskim skupinama, preglede izvan ciklusa itd.

## **9.7 Gašenje od strane lokalno odgovorne vatrogasne postrojbe**

**9.7.1** Lokalna vatrogasna postrojba ovlaštena je djelomično isključiti operativne ili prikazne skupine pod sljedećim uvjetima:

- Nemogućnost resetiranja aktiviranog detektora
- Ponovljeni alarm detektora u kratkom vremenskom razdoblju

Ako se zbog gašenja više ne nadziru pojedina područja, lokalna vatrogasna postrojba dužna je o tome odmah obavijestiti sudionika sukladno 8.2.4.

**9.7.2** Lokalna vatrogasna postrojba ima pravo privremeno u potpunosti isključiti protupožarni alarmni sustav ili deaktivirati odašiljač alarma pod sljedećim uvjetima:

- neispravna upravljačka ploča protupožarnog alarma na takav način da se ne može resetirati niti upravljati na bilo koji drugi način nadalje

Alarmi se više ne aktivira i ne prikazuju

- Stalni alarm zbog npr. neispravan odašiljač alarma

Lokalna vatrogasna postrojba dužna je o nedostatku sudionika odmah obavijestiti sukladno 8.2.4. U tom slučaju vatrogasci ne mogu ući u objekt dok na mjesto događaja ne stigne vatrogasni zaštitar.

**9.7.3** U dolje navedenim slučajevima jedinica za primanje alarma ima pravo trajno isključiti vezu s prijenosnim sustavom:

- Održavanje ili revizije koje nisu provedene,
- Neovlašteno sudjelovanje treće osobe u prijenosnom sustavu (nedostatak odobrenja vatrogasne postrojbe)
- Povezivanje protupožarnih alarmnih sustava bez izvješća/certifikata prema važećim EN ili ÖNORM standardima
- Neproduktivno provođenje popravnih mjera koje vatrogasci ili inspekcijiska tijela zahtijevaju protiv lažnih i obmanjujućih uzbuna.
- Neispunjavanje obveza u plaćanju naknada za vatrogasne postrojbe, naplativih operacija ili drugih troškova povezanih s aktivacijom i deaktivacijom protupožarnog alarmnog sustava.
- Prekid provjere vatrogasnog sustava vatrogasne postrojbe zbog krivnje sudionika (vidi poglavlje 10.3.).
- opetovano kršenje odredbe ovog TRVB-a

Jedinica za primanje alarma dužna je obavijestiti pretplatnika o namjeravanoj konačnom isključenju priključka na prijenosni sustav postavljanjem konačnog roka putem dopisa s uputama.

O namjeravanom isključenju iz centra za prijem tijelo mora dokazano obavijestiti tijelo za primanje alarma u slučaju službeno propisanih sustava zaštite od požara.

*Napomena: Nakon konačnog gašenja reaktivacija je moguća tek nakon podnošenja novog projekta.*

**9.8** Operater protupožarnog alarmnog sustava dužan je samoinicijativno učiniti sve kako bi izbjegao lažne i obmanjujuće alarme uz zadržavanje cilja zaštite, navodi se u najnovijem stanju (vidi TRVB 123 S - Dodatak 2/5).

**9.9** Sudionik mora deaktivirati relevantne automatske detektore u slučaju da se izvode radovi ili operativni procesi koji bi mogli dovesti do lažne uzbune (npr. u slučaju požara i vrućeg rada, rad s parom, rad koji stvara prašinu).

Napomena: Pripazite na zaostali dim!

Tijekom vremena kada su detektori isključeni, sudionik mora poduzeti zamjenske mjere za praćenje područja o kojem je riječ.

**9.10** Vatrogasci nisu dužni poduzeti radnje kada se iz spojenog protupožarnog alarmnog sustava zaprimi poruka o gašenju ili kvaru.

**9.11** O svakoj promjeni opsega zaštite povezanog protupožarnog alarmnog sustava i svakom proširenju sustava koje zahtijeva ponovni pregled (test proširenja) u skladu s TRVB-om 123 S potrebno je pisanim putem obavijestiti lokalno odgovornu vatrogasnu postrojbu, prilažući izvješće o nadzoru i ispitivanju.

Napomena: Preporučuje se unaprijed razjasniti predviđene promjene s tijelom koje prihvaća promjene.

**9.12** Potpuna ili djelomična deaktivacija operativnih skupina od strane sudionika isključivo je njegova odgovornost u skladu sa službenim nalogom za upravljanje njegovim protupožarnim alarmnim sustavom.

## **10. Izvješće o pregledu, održavanju, revizija, kontrola i alarma za testiranje, kontrolno izvješće**

**10.1** Svaki sustav zaštite od požara koji treba biti priključen na sustav za prijenos alarma mora biti podvrgnut konačnom pregledu (npr. prema TRVB 123 S, ako su sigurnosno relevantne kontrole požara prisutne i prema TRVB S 151) od strane tijela koje odobrava u skladu s relevantnim direktivama i standardima.

Ako se postavi interventni krug, to se provjerava u skladu s Prilogom 4. ovog TRVB-a.

Podnošenje pozitivnog izvješća o praćenju završnog pregleda osnova je za priključenje na sustav za prijenos alarma. Nadalje, dokumenti za podnošenje (vidi Prilog 1.) moraju se dostaviti.

U posebnim slučajevima, tijelo koje prihvaća alarm može povezati instalaciju čak i bez pozitivnog izvješća o praćenju ako su ispunjeni sljedeći uvjeti:

- Postojeću zapovjedno-kontrolnu opremu odobrila vatrogasna postrojba,
- Potvrda funkcionalnosti tvrtke instalatera
- Zajamčena dostupnost
- Potvrda inspeksijskog tijela nakon inspekcije koja je u tijeku i da je sustav u osnovi bez nedostataka.

Pozitivno izvješće o praćenju od strane tijela koje prihvaća mora se podnijeti odgovornom tijelu za prihvaćanje alarma najkasnije 6 tjedana nakon što se odašiljač alarma uključi.

**10.2** Održavanje i pregledi sustava zaštite od požara moraju se provoditi u skladu s važećim smjernicama i standardima.

Održavanje sustava mora provoditi specijalizirano društvo certificirano u skladu s ÖNORM EN16763 u suradnji s relevantnim ÖNORM F307X. Nadležnost specijaliziranog društva provjerava certifikacijsko tijelo akreditirano u skladu s ÖVE/ÖNORM EN ISO/IEC 17065.

Svi nedostaci otkriveni tijekom pregleda moraju se odmah otkloniti od strane sudionika ili ih otkloniti od strane servisa.

Potvrda postojanja važećeg ugovora o održavanju ili potvrda o održavanju te pravno obvezujuća izjava da će se odmah naručiti potrebni radovi na održavanju ili da će ugovor o uzdržavanju biti raskinut.

"Potvrda o održavanju" u skladu s važećim TRVB-om ili u skladu s važećim ÖNORM-om serije standarda F 307x treba biti poslana vatrogascima, a primjerak treba odložiti u mapu za vatrogasce.

Ugovor o uzdržavanju koji vrijedi godinu dana ili potvrda o uzdržavanju, uključujući pravno obvezujuću izjavu da će se odmah naručiti potrebni radovi na uzdržavanju, mora se zaključiti.

Održavanje mora provoditi specijalizirano društvo certificirano za odgovarajući sustav zaštite od požara (koje je certificirano od strane certifikacijskog tijela akreditiranog u tu svrhu).

Zapisi o održavanju će biti podneseni kao dokaz u mapu vatrogasaca.

Pružanje vlastitih usluga (inspeksijske aktivnosti upućene osobe (UP) u smislu ON F 307x) sudionika dopušteno je ako sudionik ima odgovarajuće upućeno osoblje prema ON F 307x dostupno za područje vlastitih usluga.

Agencija za zaprimanje alarma i vatrogasci imaju pravo pregledati rezultate provedenih revizija ili zatražiti prijenos revizijskih izvješća i/ili evidencije o održavanju.

**10.3** Lokalno odgovorna vatrogasna postrojba i agencija za primanje alarma imaju pravo provoditi provjere povezanih sustava zaštite od požara pretplatnika u pogledu usklađenosti s tim TRVB-om i ugovorom o priključenju u skladu s Prilogom 3.

**10.3.1** Kontrole koje se odvijaju iz rutinskih razloga moraju se dogovoriti sa sudionikom najmanje 14 dana unaprijed.

**10.3.2** Kontrole koje zahtijevaju brzu intervenciju ("akutni slučajevi", npr. osiguravanje prijena alarma, ispitivanje učinkovite akcije vatrogasne službe) ne mogu odbiti sudionici tijekom uobičajenog radnog vremena.

Tijekom inspeksijskog nadzora predstavnicima lokalno nadležne vatrogasne postrojbe ili agencije za primanje alarma odobrava se pristup objektima te je prisutan sudionik ili njegova upućena osoba.

**10.4** Sudionik ili njegova upućena osoba provodi sve operacije na sustavu zaštite od požara potrebne za pregled od strane vatrogasne postrojbe (kao što je aktiviranje detektora, resetiranje testnog alarma na upravljačkoj ploči protupožarnog alarma, vraćanje u punu operativnu spremnost nakon pregleda itd.).

Kontrolu sustava zaštite od požara vatrogasci prekidaju u sljedećim slučajevima:

- ako sustav zaštite od požara nije dostupan ili
  - ako sudionik ili njegova upućena osoba nije prisutna ili ne surađuje u kontrolnom radu.
- Kontrola prekinuta u skladu s gore navedenim značajkama može rezultirati ukidanjem odobrenja pretplatnika u centru za primanje.

**10.5** Radovi na održavanju protupožarnog alarmnog sustava i sustava zaštite od požara koji su na njega priključeni ne smiju uzrokovati aktiviranje alarma u prihvatnom centru.

**10.6** Obvezna provjera funkcije unosa poruke alarma bez prepreka u prihvatnom centru prema ON F 307x u okviru održavanja (provođenje testnih alarma) kao i dobrovoljni test prijenosa alarma može se provesti samo u dogovoru s tijelom koje prihvaća alarm. Aktiviranje odašiljača alarma u okviru funkcionalnih ispitivanja provodi se putem upravljačke ploče protupožarnog alarma.

**10.7** Lokalno odgovorna vatrogasna postrojba ili agencija za primanje alarma imaju pravo zahtijevati provedbu testnih alarma nakon prethodne obavijesti. Lokalno odgovorna vatrogasna postrojba ili agencija za primanje alarma imaju pravo odbiti provesti alarme za testiranje iz operativnih razloga.

**10.8** Svaki rad na odašiljaču alarma mogu izvoditi samo zaposlenici operatora sustava ili tvrtke certificirane za tu svrhu.

### **10.9 Kontrolna knjiga**

Kontrolna knjiga prema TRVB 123 S mora se čuvati i odlagati u BMZ-u ili, ako je planska kutija za FW u neposrednoj blizini BMZ-a, u mapi za FW.

## **11. Troškove**

Sudionik se obvezuje,

**11.1** Vatrogasnoj postrojbi ili agenciji za primanje alarma plaćanje naknada za aktivaciju ili deaktivaciju sustava zaštite od požara na centralu za prijem,

**11.2** Vatrogasnoj postrojbi ili agenciji za primanje alarma moraju plaćati mjesečnu naknadu za povezivanje u skladu s tarifnim propisima odgovarajuće priključene vatrogasne postrojbe,

**11.3** Plaćati fiksne mjesečne naknade operatoru sustava,

**11.4** Nadoknaditi lokalno odgovornoj vatrogasnoj postrojbi troškove vatrogasne intervencije uzrokovane lažnim i obmanjujućim uzbunama, kao i alarme koji su zlonamjerno aktivirani, u skladu s tarifnim propisima vatrogasne postrojbe s izmjenama i dopunama,

**11.5** Snositi sve troškove koji proizlaze iz ispunjavanja ovog TRVB-a, posebno onih koji se temelje na 9.6.

## **12. Intervencijsko vrijeme**

U skladu s odredbama odredbe 9.6., vatrogasci mogu zatražiti ili dopustiti interventno vrijeme.

### **12.1 Opis i osnovne odredbe**

**12.1.1** Cilj intervencijskog vremena je osigurati da lažne uzbune automatskih detektora dima ne dovode do neposredne uzbune vatrogasaca.

U tu svrhu, nakon što je automatski detektor dima aktivirao alarm, prijenos poruke alarma u centar za primanje odgađa se na definirano vremensko razdoblje (= "vrijeme intervencije"). Vrijeme intervencije sastoji se od vremena reakcije i vremena provjere (vidi definicije).

U vrijeme intervencije, odgovornost je sudionika da utvrdi razlog aktiviranja alarma.

Ako se otkrije stvarni požar, vatrogasci moraju biti odmah obaviješteni putem neautomatnog detektora požara. U tom se slučaju ne smije čekati istek vremena intervencije. Ako se tijekom provjere utvrdi da nema požara, upravljačka ploča protupožarnog alarma ponovno se aktivira prije isteka vremena intervencije ili se isključi protupožarni alarm. Molimo pogledajte odredbu 9.5.

Alarmi od temperaturnih, plamenih, neautomatskih detektora požara, javljača s dva detektora ili dvjema detektorskih grupa ovisnosti i sustava automatskog gašenja ne smiju biti uključeni u intervencijsko vrijeme.

**12.1.2** Vrijeme reakcije održava se što je moguće manje i ne smije prelaziti 60 sekundi. Ovisno o situaciji rizika i mogućnostima intervencije, a vrijeme istraživanja treba zadržati što je moguće manje; u pravilu ne smije prelaziti 5 minuta.

*Napomena: Vrijeme reakcije od 30 s pokazalo se dobrom vrijednošću u praksi u većini slučajeva i trebalo bi ga premašiti samo iz uvjerljivih razloga i uz odobrenje tijela koje je odobrilo sustav za uzbunu od požara ili tijelo koje prihvaća.*

Vrijeme istraživanja veće od 5, ali najviše 8 minuta dopušteno je samo ako je vatrogasna postrojba tvrtke ili sprinkler sustav dostupan za požarnom odjeljak u kojem se treba postaviti interventni krug.

Sve odredbe nacionalnog prava uzimaju se u obzir.

**12.1.3** Intervencijsko vrijeme može se odredit u dva načina rada i ovisi o uvjetima:

Varijanta A: bez vremenske diferencijacije: Intervencijsko vrijeme u radu 24 sata dnevno

Varijanta B: Uz diferencijaciju vremena u danu: Intervencijsko vrijeme samo u pogonu tijekom (dnevno/noćno prebacivanje) definiranih vremena.

Potrebno je samo ručno uključiti intervencijskog vremena u operativnoj razini 2 u skladu s ON EN 54-2 - pomoću zasebne tipke ili stavke izbornika. Isključivanje mora automatski provesti FACP u unaprijed definirano vrijeme.

*Napomena: Dopušteno je prerano isključivanje koristeći istu funkciju kao i uključenje.*

**12.1.4** U tvrtkama i objektima u kojima čak i inicijalni požari (npr. u prisutnosti zapaljivih tekućina) predstavljaju visoku razinu opasnosti, definiranje interventnog vremena dopušteno je samo u suradnji s vatrogasnom postrojbom tvrtke s punim radnim vremenom.

**12.1.5** Intervencijsko vrijeme je općenito dopušten samo uz potpunu zaštitu ili zaštitu požarnog odjeljka (za BA osigurano intervencijsko vrijeme u svakom slučaju).

**12.1.6** Prije nego što se intervencijsko vrijeme stavi u funkciju, vatrogasnoj postrojbici podnosi se pozitivno izvješće o prihvaćanju od strane tijela koje prihvaća prema broju 12.2 (može se izostaviti ako je već uključeno u 10.1). Ovim se izvješćem ocjenjuje tehnički besprijekoran dizajn intervencijskog vremena, kao i postojanje i funkcioniranje organizacije za uzbunu koju zahtijevaju vatrogasci, uključujući potrebna sredstva komunikacije u tom pogledu (vidi ispitni postupak – Prilog 4.). Na temelju pozitivnog rezultata prihvaćanja, tijelo koje prihvaća alarm izdaje pisano odobrenje za puštanje u rad. Pismo odobrenja mora se čuvati u datotekama na upravljačkoj ploči protupožarnog alarma.

**12.1.7** Alarmi automatskih detektora požara koji zbog svoje lokacije ugradnje nisu brzo dostupni intervencijskom servisu (npr. ugradnja u lažne stropove i podove, okna, ventilacijske sustave) ne smiju biti uključivati intervencijsko vrijeme.

## 12.2 Tehnički zahtjevi

### 12.2.1 Zahtjevi za upravljačku ploču protupožarnog alarma

**12.2.1.1** Ploča za detekciju požara mora imati gumb s oznakom "provjera", koji - ako se pritisne u vrijeme reakcije nakon aktiviranja protupožarnog alarma - započinje vrijeme provjere. Gumb mora biti aktivan u operativnoj razini 1 u skladu s on EN 54-2.

Ovaj gumb može se realizirati i putem stavke izbornika dostupne jednostavnom operacijom ili virtualnim gumbom na dodirnom zaslonu FACP-a.

Umjesto oznake "provjera" može se koristiti i sljedeći simbol:



**12.2.1.2** Pritiskom na tipku „provjera“ započinje jednokratno isticanje vremena provjere. U principu se trebaju aktivirati sve kontrole požara, uključujući alarmne uređaje, samo se odgađa prijenos alarma vatrogascima.

**12.2.1.3** Svako prekoračenje vremena prema 12.1.2 dovodi do trenutnog alarma koji se proslijedi vatrogascima.

**12.2.1.4** Ako detektor aktivira drugi alarm u vrijeme intervencije ili ako dođe do kvara u detektoru ili kontrolnoj skupini, to dovodi i do hitnog alarma koji se proslijedi vatrogascima.

**12.2.1.5** Od trenutka kada se aktivira lokalni alarm do kraja vremena intervencije, neće biti moguće isključiti funkciju E prema HRN EN 54-1 (uređaj za prijenos vatrogascima).

**12.2.1.6** Intervencijsko vrijeme mora biti programibilno s automatskim prebacivanjem danju/noću (varijanta B: s diferencijacijom vremena u danu).

**12.2.1.7** Intervencijsko vrijeme dopušten je samo za detektorske zone s detektorima dima. Glavni alarmi pokrenuti detektorima topline, detektorima plamena, neautomatskim detektorima (detektori tipki) - vidi također 12.1.1 - i sustavi za gašenje moraju se odmah proslijediti vatrogascima.

Detektori topline također se mogu uključiti u intervencijski krug pod sljedećim uvjetima:

- potpuno ispunjavanje odgovarajućeg izvješća o testiranju vrste intervencijskog vremena upravljačke ploče protupožarnog alarma,

- odgovarajuće mišljenje akreditiranog inspekcijskog tijela o potrebi.

**12.2.1.8** Neposredno pored ili na FACP-u mora postojati gumb s oznakom "Prekid intervencijskog vremena", koji, kada se pritisne, prekida trenutno vrijeme provjere i odmah prenosi alarm na FW. To se može ostvariti DKM-om, stavkom izbornika ili gumbom u FACP-u.

**12.2.1.9** Sljedeći dnevници s datumom i vremenom potrebni su za protupožarne alarmne sustave s intervencijskim vremenom:

- vrijeme aktivacije ili deaktivacije intervencijskog vremena,
- svako isključivanje i prebacivanje operativnih grupa ili detektora i kontrolnih skupina,
- bilo kakva operativna neispravnost sustava za uzbunu zbog požara i njegovo ispravljanje,
- bilo koji protupožarni alarm,
- svaka pokrenuta upravljačka skupina,
- potvrda za uzbunu na upravljačkoj ploči protupožarnog alarma (početak izviđanja),
- ponovno postavljanje alarma na upravljačkoj ploči protupožarnog alarma,
- aktiviranje i resetiranje odašiljača alarma (funkcija E prema HRN EN 54-1),
- pokretanje sustava automatskog gašenja
- prestanak razdoblja provjere.

## **12.2.2** Zahtjevi za evidenciju

Dopuštene su dvije vrste evidencije:

### **12.2.2.1** Zapisivanje pomoću pisaaem događaja

Kako bi se osigurala kontinuirana evidencija, koristit će se pisač s automatskim uređajem za ispisivanje na papiru. Pisač se nalazi u kontrolnoj ploči protupožarnog alarma ili u njezinoj blizini, a papirnati ne mora izlaziti iz kućišta. Preporučljivo je izlazak papirne trake pokraj prozora za gledanje kako bi se omogućilo čitanje.

- Ako je potrebno, mora biti moguće da se traka papira uzima od strane vatrogasne postrojbe.
- Mora se osigurati da samo ovlaštene osobe imaju pristup pisaču.
- Mora biti moguće pravovremeno prepoznati da pisaču ponestaje papira (npr. oznakom boje na traci).

Alternativno, umjesto ugrađenog pisača za zapisivanje može se koristiti pisač u kojem u bilo kojem vremenu jednostavnim pritiskom na tipku može ispisati sve u posljednjih 24 sata.

### **12.2.2.2** Zapisivanje elektroničkom memorijom

Najmanje posljednjih 2000 poruka koje su zahtijevali vatrogasci (vidi 12.2.1.8.) mora se evidentirati prije prepisivanja sadržaja memorije.

Ako se daljnji procesi unutar sustava za detekciju požara snimljeno i evidentirano, kapacitet memorije proširuje se u tolikoj mjeri da se održava potrebna struktura i količina prema 12.2.1.8.

Sadržaj memorije mora se zadržati čak i u slučaju nestanka struje sustava za alarm požara i ne smije biti moguće da ga pretplatnik izbriše.

Ako je potrebno, vatrogasnim postrojbama mora biti moguće pročitati i ispisati sadržaj memorije (ako je potrebno, uz pomoć tvtke za održavanje).

## **12.2.3** Zahtjevi za daljinsko istraživanje postrojenje

### **12.2.3.1** Potpune informacije o alarmu prikazuju se na lokaciji uređaja za daljinsko otkrivanje.

Uređaj za daljinsko otkrivanje mora biti potvrđen tip u sustavu za otkrivanje požara s najmanje 16-znamenastim dvorednim alfanumeričkim zaslonom s prikazom teksta detektora za prikaz alarma i mora imati gumb za otkrivanje. Vatrogasci ne zahtijevaju nikakve zahtjeve u obliku postrojenja za daljinsko istraživanje. Potrebno je osigurati jasnu oznaku i trajno označivanje.

Uređaj za daljinska istraživanja također se može realizirati putem pametnih telefona ili tableta, pod uvjetom da imaju pozitivan test vrste iz akreditiranog ispitnog centra.

### **12.2.3.2** Ako je prisutan sustav daljinskog otkrivanja, moguće je započeti vrijeme otkrivanja i s ploče za detekciju požara i iz sustava daljinskog otkrivanja.

Za vatrogasce je nevažno koji je gumb korišten za potvrdu (upravljačka ploča za protupožarni alarm unutarnja ili daljinska).

### **12.2.3.3** Uređaj za daljinsko nadziranje mora imati električnu funkcijsku tipku (kriterij prebacivanja, samo dok traje akcija).

Mora se osigurati da se kratki spoj u jedinici za daljinsko otkrivanje ili u spoju kabela na upravljačku ploču protupožarnog alarma ne tumači kao aktiviranje gumba za otkrivanje u slučaju požarnog alarma.

### **12.2.3.4** Mora biti moguće upozoriti svo osoblje pozvano na intervenciju s lokacije udaljenog

nadzornog mjesta objekta.

## 12.3 Organizacijske odredbe

### 12.3.1 Interventna služba

Za rad protupožarnog alarmnog sustava s interventnim vremenom potrebna je interventna služba. Ova služba odgovorna je za pretraživanje uzroka uzbune, pokretanje bilo kakvih mjera spašavanja i evakuacije, pružanje prve pomoći u gašenju požara i davanje uputa vatrogascima. Svo osoblje koje treba pozvati na intervenciju (IVD) mora biti psihički i fizički sposobno. Jedna od tih osoba mora imati odgovarajuću obuku (vidi TRVB 117 O); druge osobe moraju biti dokazano obučene od strane obučene osobe.

Obuku (BMA tečaj) može provoditi samo priznata organizacija za osposobljavanje u skladu s TRVB-om 117 O. Dokaz o obuci interventne službe mora biti dostupan u mapi vatrogasne postrojbe (u planu).

Nijedna osoba interventne službe ne smije biti dodijeljena na radno mjesto na kojem je prisutna na je neophodan u slučaju alarma.

Osobe koje rade u interventnoj službi moraju imati pristup svim nadzornim područjima sustava za uzbunu zbog požara u slučaju uzbune.

Funkcionalnost intervencijske službe provjerava se tijekom samoprovjere.

### 12.3.2 Snaga osoblja interventne službe

Dežurna interventna služba sastoji se od najmanje dvije osobe. Jedna osoba trajno se nalazi u takvoj blizini upravljačke ploče za detekciju požara ili objekta za daljinsko otkrivanje da se početak razdoblja otkrivanja može pouzdano utjecati u vremenu odziva. Druga osoba može biti upozorena u bilo kojem trenutku s lokacije upravljačke ploče za detekciju požara ili objekta za daljinsko otkrivanje te provodi istragu u vezi s uzrokom alarma u zgradi. Ta osoba mora moći u bilo kojem trenutku razgovarati s osobom na kontrolnoj ploči protupožarnog alarma (npr. radio, kućni telefonski sustav, DECT telefoni).

Ovisno o objektu, broj osoblja mora se izračunati tako da je pouzdana pretraga zajamčena u roku pretrage. U tu svrhu, više od jedne osobe može biti prisutno.

Broj osoba koje će biti osposobljene za intervencijske usluge ovisi o vrsti rada objekta o kojem je riječ (npr. usluge smjene) i izračunava se na način da interventna služba može ispuniti zahtjeve tijekom navedenog vremena, uzimajući u obzir bolovanje i praznike.

Intervencijsko vrijeme prema varijanti B (vidi stavku 12.1.3) ne smije se aktivirati bez potpuno prisutne intervencijske službe, interventno vrijeme prema varijanti A mora se deaktivirati bez potpuno prisutne intervencijske službe za varijantu A.

### 12.3.3 Orijentacija pomagala (pilot usluga)

U slučaju vrlo opsežnih, nejasnih objekata u kojima se interventno vrijeme aktivira samo u vrijeme rada, od vatrogasnih postrojbi može se zahtijevati ili pružanje usluge dobave vode za vatrogasce ili dodatne tehničke mjere kako bi se olakšala orijentacija vatrogasne postrojbe za vrijeme kada je interventno vrijeme isključeno.

## 13. Prijelazne odredbe

Odredbe ovog TRVB-a stupaju na snagu godinu dana nakon objave.

## 14. Standardi i smjernice

HRN EN 54 serije Komponente sustava automatskog otkrivanja požara,

HRN EN 54-21 Prijenosna oprema za protupožarne i neispravne alarme,

HRN EN 50136 Alarmni sustavi - Alarmni prijenosni sustavi i oprema,

HRN EN ISO 7010 Grafički simboli - Sigurnosne boje i znakovi - registrirani sigurnosni znakovi,

ÖNORM F 2030 Informacijski znakovi za zaštitu od požara,

ÖNORM F 3031 Kontrolna ploča vatrogasne postrojbe,

ÖNORM F 3032 Protupožarna brigada ključni sigurni,

ÖNORM F 3003 Sustavi kontrole rada,

ÖNORM F 3051 Evaluacijskih centara,

ÖNORM F 3052 Alarmni prijenosni sustavi,

ÖNORM F 3070 Planiranje, projektiranje, ugradnja, puštanje u rad i održavanje protupožarnih alarmnih sustava,

ÖNORM F 3071 Planiranje, projektiranje, ugradnja, puštanje u rad i održavanje sustava za gašenje plina,

ÖNORM F 3072 Planiranje, projektiranje, ugradnja, puštanje u rad i održavanje sprinkler sustava,

ÖNORM F 3073 Planiranje, planiranje projekata, ugradnja, puštanje u pogon i održavanje postrojenja za smanjenje kisika,



ÖNORM F 3074 Planiranje, projektiranje, ugradnja, puštanje u rad i održavanje elektroakustičkih sustava za hitne slučajeve,

ÖNORM F 3076 Planiranje, projektiranje, ugradnja, puštanje u rad i održavanje sustava za prijenos alarma,

TRVB 112 S sustavi ventilacije tlaka,

TRVB 123 S Protupožarni alarmni sustavi,

TRVB 125 S Sustavi za vađenje dima i topline

TRVB 127 S Sprinkler sustavi,

TRVB S 148 Fiksni sustavi za požarne i dimne barijere,

TRVB S 151 Kontrola opreme za zaštitu od požara automatskim protupožarnim alarmima prema TRVB S 123,

TRVB 152 S sustavi za gašenje plina,

TRVB S 155 Kisik redukcijaska postrojenja,

TRVB 158 S Elektroakustički sustavi za hitne slučajeve.

