



A téves riasztások minimalizálása a tűzjelző rendszereknél

www.schrack-seconet.com

SCHRACK
SECONET

Tematika

- Fogalmak
- Téves t zjelzések következményei
- Téves t zjelzések okai
- Téves t zriasztásnak nem min sül körülmények
- Téves t zjelzések minimalizálása
- Teend k téves riasztás esetén
- Érzékelésen túli m szaki megoldások

Fogalmak

- **téves jelzés**

„minden olyan t zjelzés, mely nem valós t z hatására következik be”

Megjegyzés:

A téves jelzést nem feltétlenül a t zjelz eszközök hibája okozza. Pl. az érzékel k m kódési elve miatt bizonyos környezeti hatások, a t zhoz hasonló jelenségek vagy nem megfelelő en végzett emberi tevékenységek is okozhatnak téves jelzést. Lásd az F.3. mellékletet

Forrás: TvMI 12.1:2016.07.15 - Felülvizsgálat és karbantartás (Fogalmak, 2.1.28)

- **hamis riasztás**

az a riasztás, amely nem égési folyamattól származik.

Forrás: 9/2008. (II. 22.) ÖTM rendelet (OTSZ 3.0)

Téves tűzjelzések következményei

- Tűzriasztás (hang- és/vagy fényjelzők, hangbemondás)
- Automatikus átjelzés (ahol van)
- Technológia leállítása
- felesleges kiürítés
- pánik, baleset
- tűzoltóság riasztása
- kivonulás téves riasztás miatt
- termelés kiesés

Téves t jelzések következményei

- H - és füstelvezet rendszer (HFR, RWA) m ködtetése
 - kupolák felesleges nyitása
 - beázásból keletkez kár (es , hó)
 - helyreállítási költség (pl. m ködtet palackok cseréje)
- Beépített oltóberendezés m ködtetése
 - téves oltás miatt oltóanyag pótlás
 - a csere idejére fokozott felügyelet
 - el vezérelt száraz rendszernél a rendszer leürítése (fagyveszély)

Téves t zjelzések okai

- Zavaró környezeti tényez k:
 - por
 - füst
 - g z
 - h mérséklet ingadozás
 - napfény (közvetlen, visszaver d)
 - nedves, párás környezet
 - jegesedés, fagyás
 - vibráció

Csak a tervezés fázisában ismert tényez k hatását lehet megel zni!



Téves t zjelzések okai

- Munkavégzésb l ered hatások
 - porral járó munka (pl. csiszolás)
 - füsttel járó rendezvény (színpad, disco)
 - technológiából kiáramló g z, füst, por
- Mechanikai sérülések
 - targonca nekimegy a kézi jelzésadónak
 - a h érzékel kábelre rátaposnak
 - az eszközt leverik, lefestik
 - az eszköz beázik
- Karbantartás hiánya vagy annak nem szakszer elvégzése
- Érzékel k „előregedése”



Téves tűzriasztásnak nem minősülő körülmények

A tűz forrása és égéstermékai a valós tűzzel megegyeznek, általában nem vezet igazi vészhelyzethez.

- Gondatlanság, rossz szándék
 - odaégett étel füstje
 - dohányzás (szállodai szoba, iskola)
 - kézi jelzésadó indokolatlan benyomása
- Műszaki hiba
 - Berendezés meghibásodása miatt kiáramló füst, kicsapó láng
- Külső tényezők következményei
 - Nyitott nyílászárón vagy szellőztető berendezések keresztül beáramló füst



Téves t ziasztásnak nem min sül körülmények

- TvMI 12.1:2016.07.15 Felülvizsgálat és karbantartás
F.3.4 Különleges körülmények, technológiai berendezések
 - járm gyártásban fékpadok, fest fülkék, csiszolókabinkok, járató padok; er m vekben turbinapalástok, generátorterek – olajpára, oldószer, fékpor
 - vegyipari üzemek – sokféle felhasznált kemikália és gyártási eljárás
 - üveggyár, olajfinomító, gázkitermelés – a nyílt láng az üzemelés részeként állandóan, vagy id szakosan jelen van
 - termálvizes fürd k, uszodák épületeiben telepített berendezések – korrózió
 - élelmiszeripari feldolgozóüzemek – takarítás, fert tlenítés magas nyomású vízzel



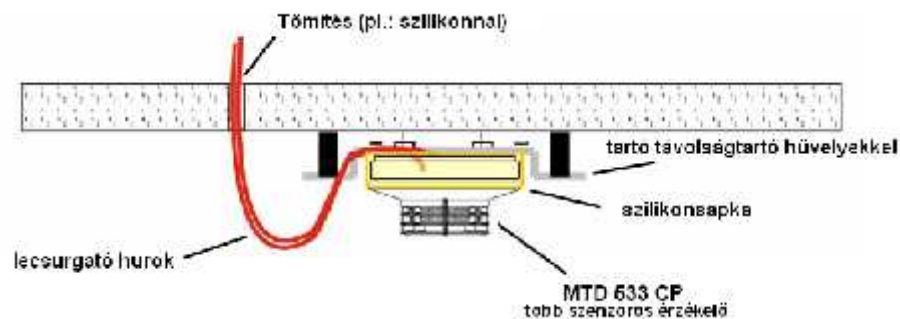
Téves t zjelzések minimalizálása

- Megfelel adatszolgáltatás tervezés fázisában (megrendel , üzemeltet , technológia tervez részér l)
- Megfelel érzékel kiválasztása
 - füstérzékel
 - h érzékel
 - CO érzékel



Téves t zjelzések minimalizálása

- Automatikus érzékel k felszerelése nedves helyiségekben
 - kondenzvíz a mennyezetről, a kábelbevezetésen keresztül nem kerülhet az érzékel be
- Megoldás:
 - a kábelbevezetés tömítése
 - szilikon sapka az érzékel aljzaton
 - egy lecsurgató hurok kialakítása



Téves t zjelzések minimalizálása

- Megfelelo adatszolgáltatás tervezés fázisában (megrendelő, üzemeltető, technológia tervező részéről)
- Megfelelő érzékelő kiválasztása
 - lángérezékelő (IR, UV)
 - aspirációs érzékelő
 - porcsapda
 - vízleválasztó
 - szűrő
 - Robbanás- és detonációmentesítő



Téves t zjelzések minimalizálása

- Megfelel adatszolgáltatás tervezés fázisában (megrendel , üzemeltet , technológia tervez részér l)
- Megfelel érzékel kiválasztása
 - h érzékel kábel
 - „hagyományos”
 - mér pontos
 - vonali h érzékel (ADW 535)
 - rézcsöves
 - rozsdamentes acél
 - teflon



Érzékelésen túli m szaki megoldások

- Kombinált érzékel alkalmazása
- 2 érzékel t l függ vezérlés
 - h - és füstelvezet rendszer
 - beépített oltóberendezés
- Vonali érzékel kikapcsolása pl. mozgó daru esetén
- Színpad fölötti érzékel k kapcsolása
 - átállítás h érzékel re a színpad technológiának megfelelően
- HFR indítás ESFR sprinkler után
VdS CEA 4001:2010-11 (04) el írás



Érzékelésen túli m szaki megoldások

- Késleltetés, tájékozódás
 - szimulációval összhangban
 - OKF eltérési engedély alapján
- Több riasztási zóna
 - pl. kórházban a m t külön riasztási zóna
- Több riasztási áramkör
 - pl. oltó berendezés vezérlése
- Verifikáció
- Az el írtnál gyakoribb karbantartás a kedvez tlen környezeti feltételek miatt



Teendők téves riasztás esetén

- Rendkívüli felülvizsgálatot kell végrehajtani
 - meg kell vizsgálni, hogy milyen objektív és szubjektív körülmények vezettek a téves riasztáshoz
 - ha megállapítható a téves riasztást okozó körülmény, javaslatot kell tenni a felszámolására
 - a téves riasztást okozó körülmény kialakulásának megakadályozása érdekében a szükséges átalakítást, javítást, cserét – a jogszabályban foglalt feltételek megtartása mellett – el kell végezni.

Forrás: OTSZ XX. Fejezet - Ellenőrzés, karbantartás, felülvizsgálat 257. §

Köszönjük megtisztelt figyelmüket!

Hegedüs Péter
tervez

Schrack Seconet Kft.
1119 Budapest, Fehérvári út 89-95.

Tel.: +36 20 387 1923

E-mail: peter.hegedus@schrack-seconet.hu

Pálmai Rezső
munkaszaki igazgató

Schrack Seconet Kft.
1119 Budapest, Fehérvári út 89-95.

Tel.: +36 20 460 1075

E-mail: palmai@schrack-seconet.hu