



SERVINTERN Biztonságtechnikai Kft. eHÍRLEVÉL

2015. 32. hét, XII. évf. 250. szám



BOSCH
Életre tervezve

AVENAR 4000 tűzérzékelő család – jelentősen javítja az érzékelési teljesítményt

Tartalom:

- Bosch – AVENAR 4000 tűzérzékelő család – jelentősen javítja az érzékelési teljesítményt

Az **AVENAR 4000 tűzérzékelő család** új dimenziót nyit az érzékelés megbízhatóságában és a kiváltó ok elemzésében.

Az **AVENAR 4000** a különféle érzékenységgű és különböző tűztípusokhoz alkalmas automatikus érzékelők széles választékát kínálja.

eSMOG tulajdonságának köszönhetően a tűzjelzés mellett egyértelmű és világos információkkal szolgál a különböző zavartényezőkről, például a neonlámpák okozta zavarokról, jelentősen csökkentve ezzel a rendszertelepítési és karbantartási kiadásokat.

A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy az egyes érzékelők elektromágneses térnek való kitettségét folyamatosan mérjük, az adatokból pedig még a hamis riasztás előtt megjósolható, hogy az érzékelő mikor éri el a meghatározott küszöbértéket. Az operátorok az aktuális EMC értékeket és átlagokat a tűzjelző panel felhasználói felületén láthatják. A valós idejű értékek és az átlagok kiszámításával a rendszer még nagyobb stabilitást és jobb érzékelési teljesítményt nyújt az üzemeltetés és a karbantartás során.

A kettős optikai (DO) szenzorral szerelt változatok a legkisebb füstmennyiséget is érzékelik (ezzel megfelelnek a TF1- és TF9-tesztek követelményeinek). **A termékcsaládban található** forgókapcsolós, kézi és automatikus címzést is támogató érzékelők, valamint forgókapcsoló nélküli, csak automatikus címzést támogató termékek is.

Az érzékelő főbb jellemzői:

- ⇒ Az eSmog felismeri és feloldja a kritikus körülményeket
- ⇒ A valós idejű értékek és a hosszú távú átlagok folyamatos gyűjtése és frissítése
- ⇒ Intelligens jelfeldolgozási (Intelligent Signal Processing, ISP) és Dual Ray technológia
- ⇒ Korai észlelés akár a legnagyobb kihívást jelentő környezetekben is
- ⇒ Védelem az elektromágneses szennyeződések ellen, kiegészítők nélkül
- ⇒ Ellenállás az elektroszmognak

Főbb funkciók és különböző típusok:

⇒ **Érzékeléstechnológia és jelfeldolgozás**

Az egyes szenzorok az LSN-hálózaton keresztül kézzel is konfigurálhatók, és előre beállított ütemezést is tudnak követni. A szenzorok jeleit folyamatosan értékeli és összekapcsolja egymással a beépített mikroprocesszoron futó belső jelfeldolgozó logika. Az érzékelők közötti kapcsolat miatt a kombinált érzékelők normál üzem alatt ott is használhatók, ahol kismennyiségű füst, gőz vagy por előfordulása várható. A riasztás csak akkor indul el automatikusan, ha a különböző szenzorokból érkező jelkombináció megfelel a kiválasztott felhasználási területre programozott jelkombinációnak. Ezzel csökkenthető a hamis riasztások száma. A készülék emellett elemzi a szenzorok tűzérzékelési és hamis riasztási jeleit is, tovább fokozza az egyes szenzorok érzékelési megbízhatóságát. Optikai és égésgáz-érzékelő esetén a jelzési küszöbérték beállítása automatikus (driftkompenzáció). Az egyedi érzékelők manuális vagy időzíthető kikapcsolása a szélsőséges interferenciához történő beállításhoz szükséges.



⇒ **Optikai érzékelő (füstérzékelő)**

Az optikai füstérzékelő a szórt fény elvét használja. Egy LED fényt bocsát a mérőkamrába, amelyben annak labirintuskialakítása miatt elnyelődik. Tűz esetén a mérőkamrába füst kerül, a LED fényét a füstreszecskek szétszórják. A fényérzékelő diódát elérő fény mennyiség egy vele arányos elektromos jelet hoz létre. A kétoptikás érzékelők két különböző hullámhosszúságú optikai szenzort használnak. A Dual Ray technológia egy infravörös és egy kék LED-del működik, ezáltal megbízhatóan érzékeli az enyhe füstöt is (TF1- és TF9-szintű érzékelés).

⇒ **Hőérzékelő (hőmérséklet-érzékelő)**

Az áramkörben található a hőmérsékletérzékelő szerepét ellátó termisztor. Az áramkör hőmérséklet-függő feszültségét rendszeres időközönként méri egy analóg–digitális konverter. Az adott érzékelő besorolásától függően, a hőmérséklet-érzékelő akkor indítja a riasztást, amikor a maximális hőmérséklet meghaladja az 54 °C vagy a 69 °C értéket (hőmaximum érzékelő), vagy ha a hőmérséklet egy adott időszakon belül egy meghatározott értékkel emelkedik (hősebesség érzékelő).

⇒ **Égégázt-érzékelő (CO-érzékelő)**

Az égégázt-érzékelő fő funkciója a tűz esetén keletkező szénmonoxid (CO) észlelése, de érzékeli a levegőben található hidrogént (H) és a nitrogén-monoxidot (NO) is. A szenzoron mért jel arányos a gáz koncentrációjával. Az aeroszol érzékelő további információt nyújt a hamis értékek hatékony elhárításához.

⇒ **Továbbfejlesztett LSN-funkciók**

Az **AVENAR 4000 család** teljes körűen támogatja a továbbfejlesztett LSN technológiát, kompatibilis a korábbi LSN rendszerekkel és központi egységekkel. Rugalmas hálózati struktúrák, többek között T-elágazások kialakítása lehetséges további elemek nélkül (a forgókapcsolók nélküli érzékelők esetén azonban nem támogatottak a T-elágazások). Egy hurokban vagy ágban akár 254 LSN improved elem működése lehetséges. A környezet elektromágneses jellemzőinek gyors elemzése után az EMC értékek a központi képernyőn meg is jelennek, segítve ezzel a karbantartást végzők munkáját.

⇒ **Ajánlott alkalmazási területek**

Az **AVENAR 4000 tűzérzékelő család** bármilyen alkalmazási területen biztonságos, jövőbiztos befektetést képvisel. **Fő alkalmazási területek:** kiskereskedelem, bankok, szállítmányozás, irodaépületek, középületek, repülőterek, vonat- és buszállomások, metró, templomok, kórházak, egyetemek, szórakoztató- és konferenciaközpontok, egészségügy, szállodák, idősek otthonai, színházak, múzeumok.

Típuszám	Kézzel és automatikusan is címezhető analóg
FAP-425-O-R	- érzékelő egy optikai szenzorral
FAP-425-OT-R	- érzékelő egy optikai és egy hőszennel
FAP-425-T-R	- hőérzékelő és hőszennel
FAP-425-DO-R	- érzékelő két optikai szenzorral
FAP-425-DOT-R	- érzékelő két optikai és egy hőszennel
FAP-425-DOTC-R	- érzékelő két optikai, egy hő- és egy égégázt-szenzorral

Típuszám	Automatikus címzésű analóg
FAP-425-O	- érzékelő egy optikai szenzorral
FAP-425-OT	- érzékelő egy optikai és egy hőszennel

Tekintse az AVENAR 4000 tűzérzékelőt bemutató videót:

<http://servinternkft.hu/video/avenar-detector-4000>

SERVINTERN Biztonságtechnikai Kft.

1078 Budapest, Hernád u 40.

Tel: 479-0435; Fax: 322-8404

servintern@t-online.hu -- www.servinternkft.hu