



DOT-3000 UNIVERZÁLIS FÜST- ÉS HŐÉRZÉKELŐ

Rendeltetés

A DOT-3000 típusú univerzális füst- és hőérzékelő a tűz kezdeti stádiumának jelzésére szolgál, amelynek során füst és/vagy hőmérséklet-növekedés lép fel. Légmozgással és nyomásváltozással szemben jelentős mértékben ellenálló. A kettős füstérzékelő rendszer (IR és UV tartományban) és a kettős hőérzékelő rendszer használata fokozott ellenállást biztosít pl. vízgőz és por által okozott téves riasztásokkal szemben, és emellett az érzékelő kisméretű és formai megjelenése esztétikus.

A DOT-3000 univerzális füst- és hőérzékelő POLON 3000 tűzjelző központ hurkain működhet.

Működési elv

A füstérzékelő működésének alapja a Tyndall-elv – a fénysugár diszperziója fűstrészecskéken. A mérőkamrába bejutó fűstrészecskék visszaverik az adódióda által kibocsátott fényt. A szórt fény eléri a fotodiódát, miközben fotoáram keletkezik. Az érzékelőbe bejutó hő a termisztorok ellenállásának megváltozását okozza. A négy érzékelő tüztényezőire vonatkozó információkat egy mikroprocesszor fejlett jelelemzésnek veti alá, amely megállapítja a tűzveszély fokozatát.

A rendszer központjai és a DOT-érzékelők közötti kommunikáció címezhető, kétvezetékes felügyeleti vonalon keresztül történik. Az egyedi, teljes mértékben digitális kommunikációs protokoll lehetővé teszi az információk a központból az érzékelőbe, és az érzékelőből a központba történő szabad áramlását, pl. a környezeti állapot értékelését (fűstérzékelés, hőmérséklet), a változás tendenciáját, valamint a hőmérséklet és fűstsűrűség aktuális analóg értékét. Az érzékelő működését vezérlő mikroprocesszor ellenőrzi az rendszerek megfelelő működését, és hiba észlelése esetén a vonatkozó információkat továbbítja a központnak.

A DOT-3000 érzékelő analóg készülék digitális önszabályozó mechanizmussal, azaz állandó érzékenységet tart fenn a mérőkamra folyamatos szennyeződése mellett. A megállapított küszöbérték átlépése után az érzékelő információt küld a központnak a mérőkamra részleges szennyeződéséről annak érdekében, hogy tájékoztassa a karbantartó szolgálatot a megfelelő intézkedések szükségességéről.

Az érzékelő belső rövidzárlat-leválasztóval van ellátva, amely a felügyeleti vonal hatékony részét elvégzi a szomszédos sérült résztől, és ezzel lehetővé teszi az érzékelő további zavartalan működését.

Az érzékelő riasztási állapotát az érzékelő ellenkező oldalain elhelyezett két LED villogó piros fénye jelzi. Az indikátor lehetővé teszi a riasztást jelző érzékelő gyors lokalizálását és segédeszközként szolgál az érzékelő működésének időszakos ellenőrzésében. Ha az érzékelő rosszul látható, vagy nehezen hozzáférhető helyre telepítették, WZ-31 optikai másodjelző rögzíthető hozzá.

A meghibásodást, műszaki riasztást és a rövidzárlat-leválasztó működésbe lépését villogó sárga LED-fény jelzi.

DOT-3000 érzékelőnek hat alapvető üzemmódja van, ami lehetővé teszi, hogy a felhasználó meghatározott környezethez igazítsa az optimális üzemmódot:

1. üzemmód – két füstérzékelő és két hőérzékelő egymással korreláló működése,
2. üzemmód – két füstérzékelő egymással korreláló működése,
3. üzemmód – hőérzékelőként való működés,
4. üzemmód – két füstérzékelő és két hőérzékelő egymástól független működése
5. üzemmód – koincidenzában levő szenzorok (AND funkció),
6. üzemmód – koincidenzában levő szenzorok, vagy hőérzékelő túlzott hőmérsékleti küszöbértékkel.

Műszaki adatok

Üzemi feszültség	16,5 ÷ 24,6 V
Áramfogyasztás felügyeleti állapotban	< 150 µA
Hőérzékelők osztályozása	A1R, A2R, BR, A2S, BS
Alapvető üzemmódok száma	6
Észlelt tesztüzetek	TF1 - TF9
Cím programozása	központból
Üzemi hőmérséklet	
- A osztályú hőérzékelővel ellátott üzemmódok esetén	- 25°C - + 50°C
- többi üzemmódnál	-25°C - + 55°C
Érzékelő méretei (aljzattal)	∅ 115 x 54 mm
Tömeg	< 0,18 kg

Figyelem

A termékre a CNBOP-PIB – 1438. számon bejegyzett egység – a teljesítmény állandóságáról szóló tanúsítványt adott ki, amely igazolja, hogy a termék az EN 54-5:2017 + A1:2018, EN 54-7:2018, EN 54-17:2005 + AC:2007 szabványokban meghatározott műszaki jellemzőkkel/paraméterekkel rendelkezik.

A termékre a CNBOP-PIB – 1438. számon bejegyzett egység – a teljesítmény állandóságáról szóló nemzeti tanúsítványt adott ki, amely igazolja, hogy a termék az EN 54-29:2015 szabványban meghatározott műszaki jellemzőkkel/paraméterekkel rendelkezik.

Az említett szabványok követelményeit meghaladó műszaki jellemzőket/paramétereket és a jelen termékadatlapon szereplő egyéb, az említett szabványokban nem szereplő jellemzőket/paramétereket a gyártó igazolja.

A gyártó a termékre vonatkozóan teljesítménynyilatkozatot adott ki.