



DUR-4047 DETECTOR DE FUM OPTIC WIRELESS ADRESABIL

Prezentare generală

Detectorul optic de fum bazat pe procesor DUR-4047 este proiectat pentru detectarea unui fum care însoțește o staționare timpurie a unei aprinderi deschise. Permite detectarea unui incendiu în stadiul său inițial, atunci când materialul începe să mocnească, deci cu mult timp înainte de apariția unei flăcări deschise și a unei creșteri vizibile a temperaturii.

DUR-4047 este un detector analogic cu autocompensare automată a sensibilității care menține sensibilitatea constantă la acumularea de murdărie în camera de măsurare și, de asemenea, în timpul schimbărilor de presiune și temperatură a aerului.

DUR-4047 poate funcționa cu detectarea sistemului de alarmă de incendiu POLON 4000, Polon 3000 și POLON 6000 prin adaptorul wireless ACR-4001. Detectoarele de fum sunt echipate cu o sursă de alimentare cu baterie.

Principii de funcționare

DUR-4047 este un detector optic de fum cu efect Tyndall. Funcționarea sa se bazează pe măsurarea radiației infraroșii (IR) împrăștiată de particulele de fum. Un modul optic constă dintr-o diodă de electroluminiscentă care emite radiații infraroșii (IR) și o fotodiodă care acționează ca receptor al radiației. Modulul optic este protejat de un labirint, izolând atât lumina externă, cât și lumina directă de dioda emiță. Când particulele de fum intră în zona modulului optic, radiația infraroșie se împrăștie pe particulele de fum. O parte din această radiație împrăștiată ajunge la fotodiodă, declanșând un semnal de alarmă care este trimis prin adaptorul wireless ACR-4001 către panoul de control al supravegherii.

Detectorul DUR-4047 conține circuite de autocompensare, care mențin o sensibilitate constantă în timpul acumulării progresive de murdărie în interiorul camerei optice. După depășirea pierderii de murdărie acumulată, detectorul emite un semnal de eroare care elimină necesitatea întreținerii fără a pierde capacitatea de a detecta incendii.

Elementul de microprocesor încorporat și software-ul detectorului adecvat garantează că întregul fenomen care însoțește un incendiu în vecinătatea detectorului va fi analizat rapid și alarmele false vor fi eliminate.

Detectoarele care utilizează adaptorul wireless ACR-4001 transmit (în bucla de detecție) informații despre modul de întreținere, o defecțiune a circuitelor interne sau descărcarea bateriei. Modul de alarmă este indicat de o diodă LED roșie intermitentă. Starea de defecțiune a detectorului, alarma de service și funcționarea izolatorului de scurtcircuit sunt indicate de aceeași diodă LED (dublă) care clipește o lumină galbenă.

Detectoarele DUR-4047 pot fi programate la sensibilitatea adecvată în trei moduri: normal, crescut și scăzut. Acest lucru face posibilă adaptarea detectoarelor la condiții specifice în timpul funcționării în zona protejată.

Codificarea adresei detectorului se poate face automat la nivelul panoului de control – codul adresei este salvat în memoria sa fără volatilitate.

Comunicarea dintre platforma de control a sistemului POLON 4000 și panoul de control al sistemului POLON 6000 și detectorul DUR-4047 se realizează prin adaptorul wireless ACR-4001 al detectorului. Detectorul comunică cu adaptorul folosind protocolul radio cu confirmare și posibilitatea de a schimba canalul radio. În timpul funcționării, interfețele radio sunt monitorizate și, în cazul apariției unei interferențe, canalul radio este schimbat, ceea ce permite funcționarea mai lungă și neîntreruptă a detectoarelor.

Acestea sunt montate pe bazele G-40 care nu sunt echipate fără conectori. Această versiune specială a bazei este prevăzută împreună cu un detector DUR-4047.

Detectoarele DUR-4047 îndeplinesc cerințele standardului european PN-EN 54-7.

Specificații tehnice

Alimentarea bateriei	2 baterii CR123
Tensiune de alimentare	3 V
Max. curent de repaus	< 80 μA
Max. consum de curent în timpul unei alarme sau defecțiuni	< de 1 mA
Interval de funcționare a radiofrecvenței	863-870 MHz
Distanța față de adaptor	până la 100 m
Despre influența de către mediu	
Tip de comunicare radio multicanal cu confirmare	
Timp de funcționare în repaus	3 ani
Numărul de niveluri de sensibilitate programabile	3
Incendiu de testare detectabil	de la TF1 la TF5 și TF8
Programarea adresei detectorului de la nivelul panoului de control	
Intervalul de temperatură de funcționare de la	-25 la +55°C
Dimensiuni (cu bază)	Ø 115 x 54 mm
Masa	0,2 kg