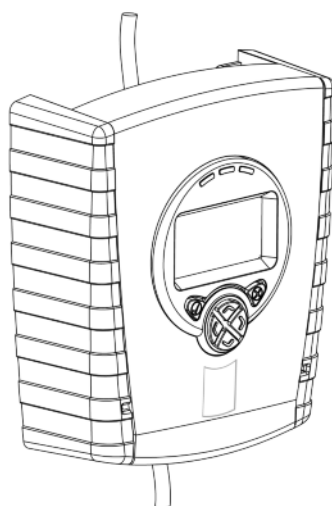
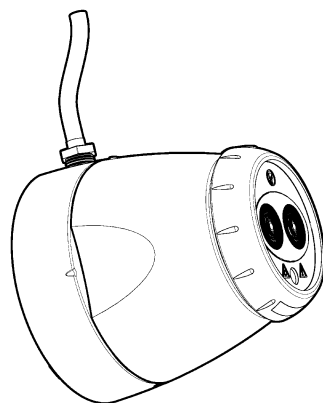


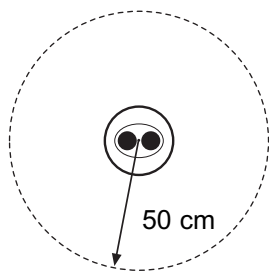
# Detector de fum motorizat cu rază optică cu infraroșu

## Ghid de utilizare

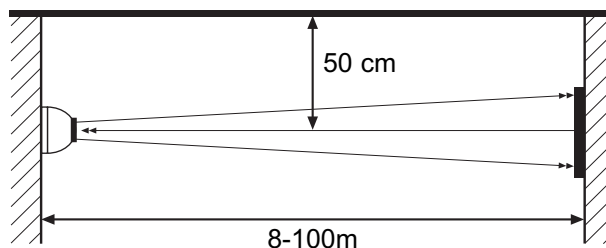
RO



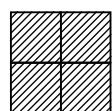
# 1. Informații generale



Asigurați o linie de vedere liberă de la detector la reflector



Montați pe suprafețe solide (perete de structură sau grindă)



50—100m = 4

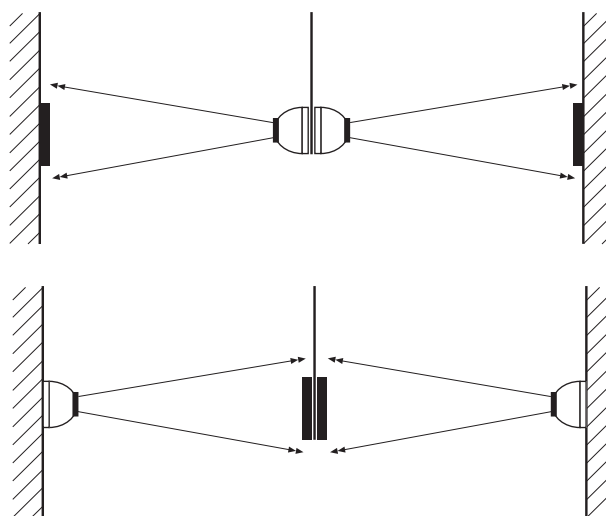


18—50m = 1



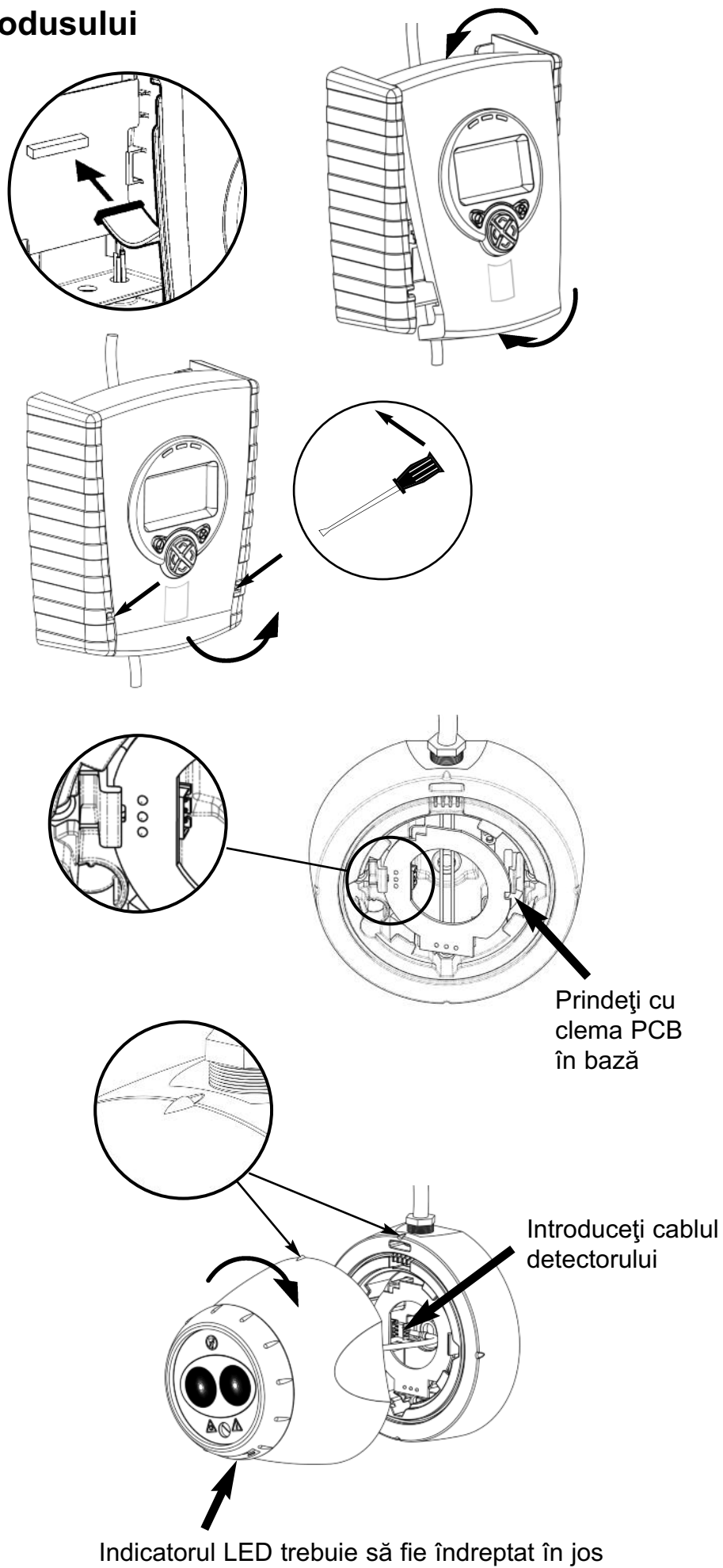
8—18m = 1

Utilizați masca de rază scurtă



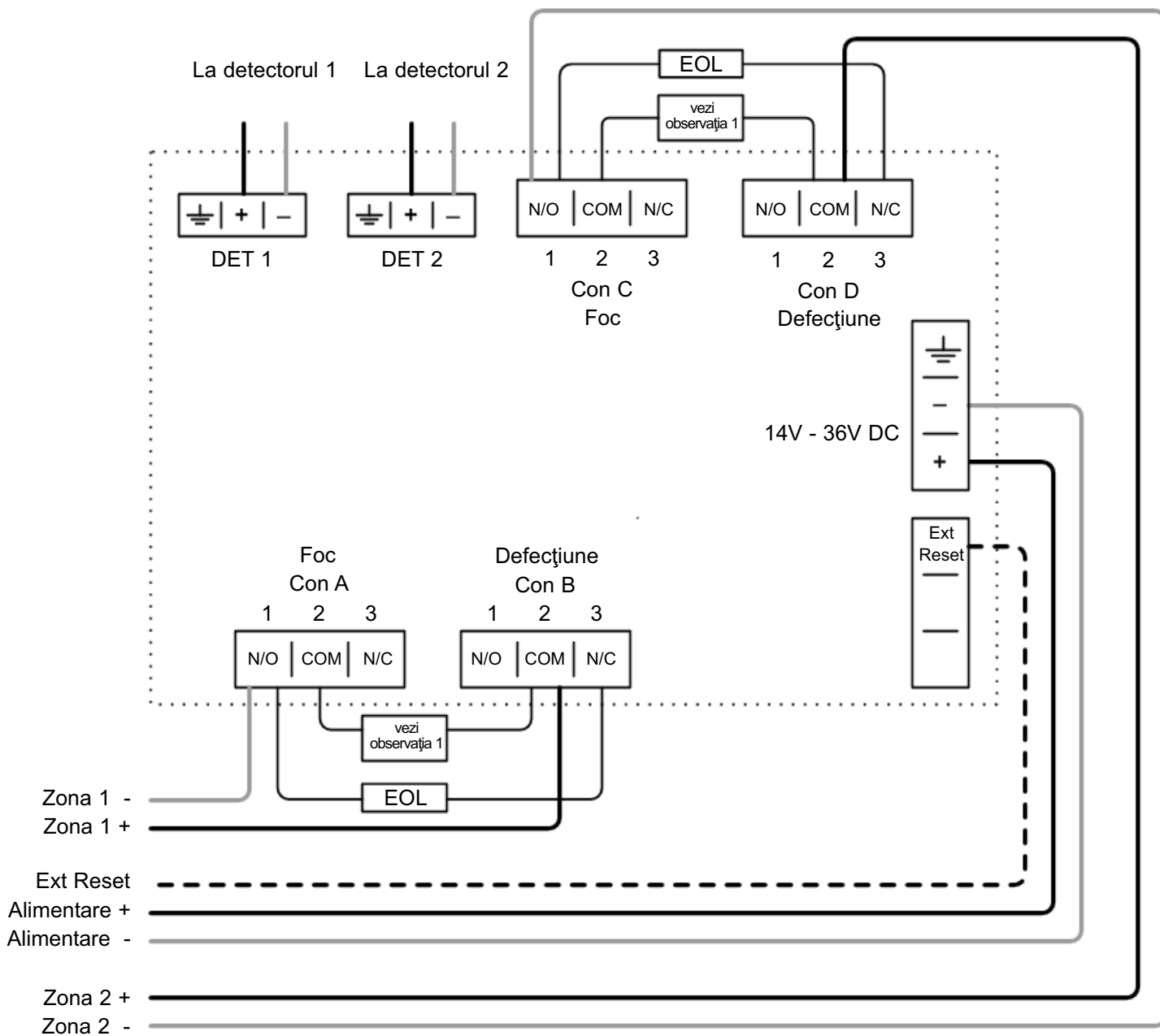
- Toate lucrările de instalare trebuie să fie conforme cu regulamentele locale
- Pentru detectoarele aprobate conform UL268 consultați NFPA72 pentru ghidare în privința instalării. În cadrul unor astfel de lucrări de instalare, se recomandă ca distanța maximă dintre detector și reflector față de tavan să fie de 10% din distanța dintre pardoseală și tavan
- Pentru lucrări de instalare care acoperă mai puțin de 18m, trebuie să fie utilizată masca de rază scurtă
- Poziționați fasciculul cât mai sus posibil, dar la o distanță minimă de 0,5 m între detector și reflector față de tavan.
- Montați detectorul și reflectorul opus unul față de altul
- NU poziționați detectorul în spații în care personalul sau obiectele pot intra în calea fasciculului
- NU poziționați 2 detectoare față în față
- Indicatorul LED al detectorului trebuie să fie îndreptat în jos
- NU instalați detector sau reflector în medii în care condensului sau givrajului, este posibil să apară

## 2. Montarea produsului



### 3. Diagrame de cablare

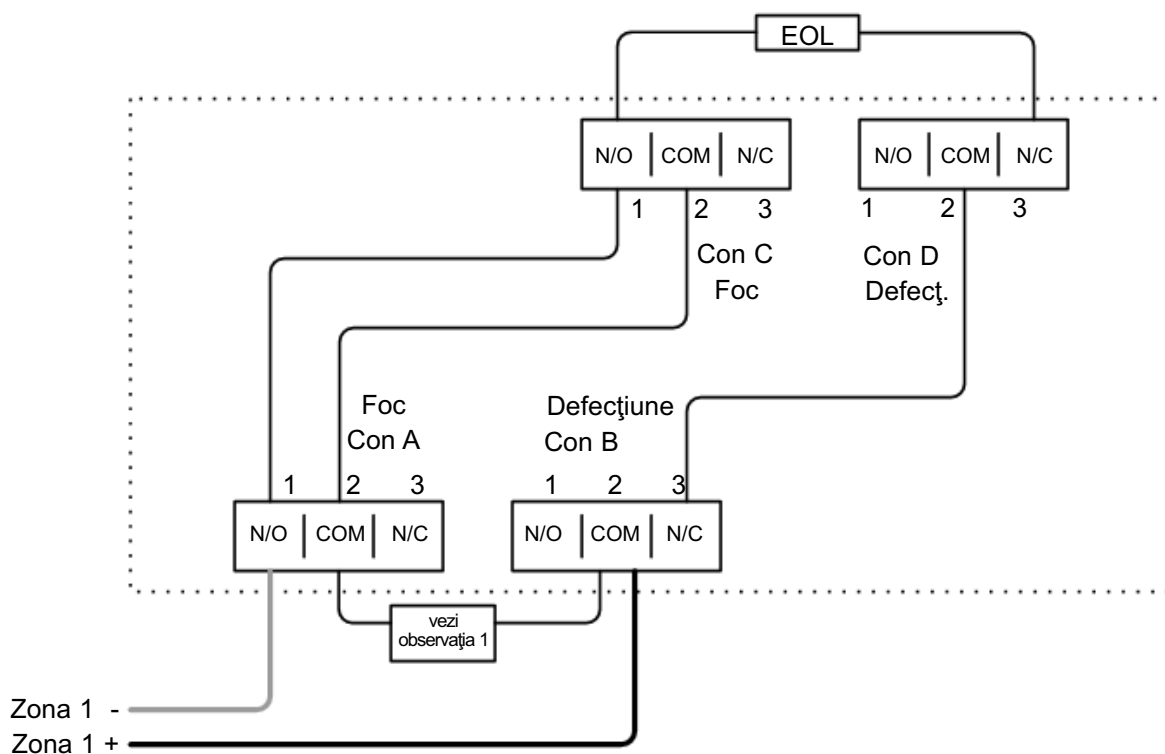
Cablarea a două detectoare pe două zone:



- Observația 1: Această componentă este rezistența la foc. Valoarea sa este specificată de către producătorul panoului de control în caz de incendiu. Pentru lucrările de instalare în S.U. este în mod tipic un scurt circuit
- Utilizați ÎNTOTDEAUNA un cablu cu bifilar separat pentru fiecare cap de detector
- ATENȚIE: Pentru monitorizarea sistemului - Nu utilizați cablu înfășurat la nicio bornă. Tăiați cablul pentru a asigura monitorizarea conexiunilor
- Componente care nu sunt furnizate:
  - Componenta capăt de linie ('EOL') - furnizată de către producătorul panoului de control în caz de incendiu
  - Rezistență foc
- După instalare, verificați funcționarea conexiunii Fire (Foc) și Fault (Defecțiune) la panoul de control în caz de incendiu
- Aplicați o tensiune de 5 V la 40 V la contactul 'Ext Reset' (Resetare ext), timp de cel puțin 2 secunde, pentru a șterge starea foc blocat

### 3. Diagrame de cablare (se continuă)

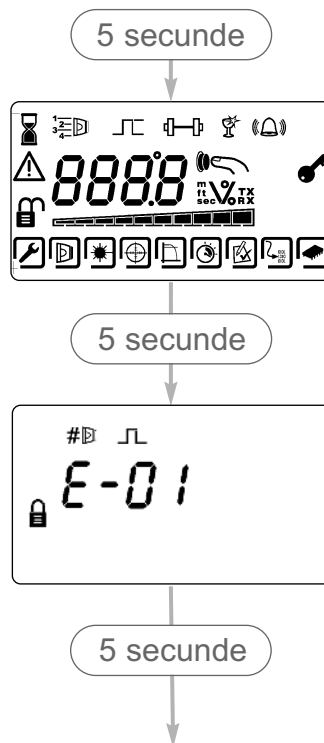
Conexiuni releu pentru cablarea celor două detectoare ale unui controler la o zonă:



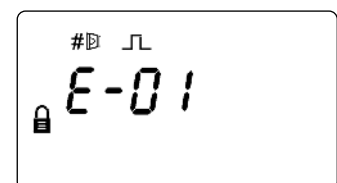
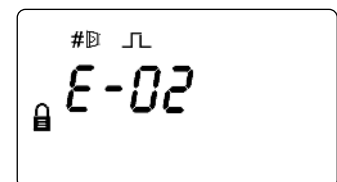
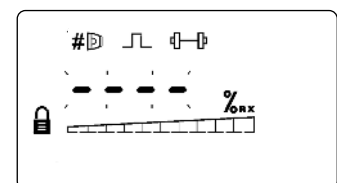
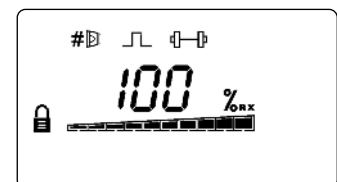
Pentru cablarea la alte tipuri de panouri de control în caz de incendiu sau pentru a cabla mai multe controlere la o zonă, consultați instrucțiunile de instalare suplimentare furnizate cu acest produs

## 4. Punerea sub tensiune

OBSERVAȚIE: Un controler de sistem poate fi utilizat pentru a controla și monitoriza până la două capete de detector. Simbolul '#' din acest ghid este utilizat pentru a reprezenta numărul detectorului selectat momentan (1 sau 2).

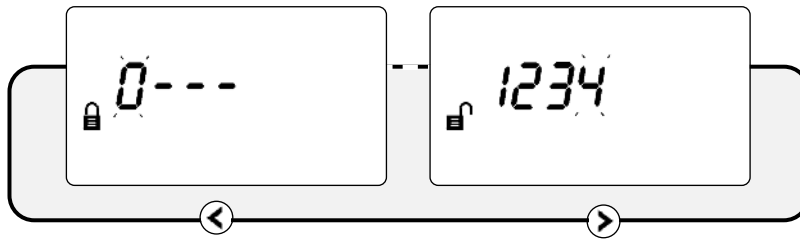


- Sistem pus în funcțiune:
- Detectoarele au fost găsite însă detectorul selectat nu este aliniat:
- Detectorul este conectat, însă nu este 'găsit' (normal la un sistem care nu este în funcțiune):
- Eroare de comunicare sau nici un detector conectat:



## 5. Introduceți parola pentru a accesa meniul de inginerie

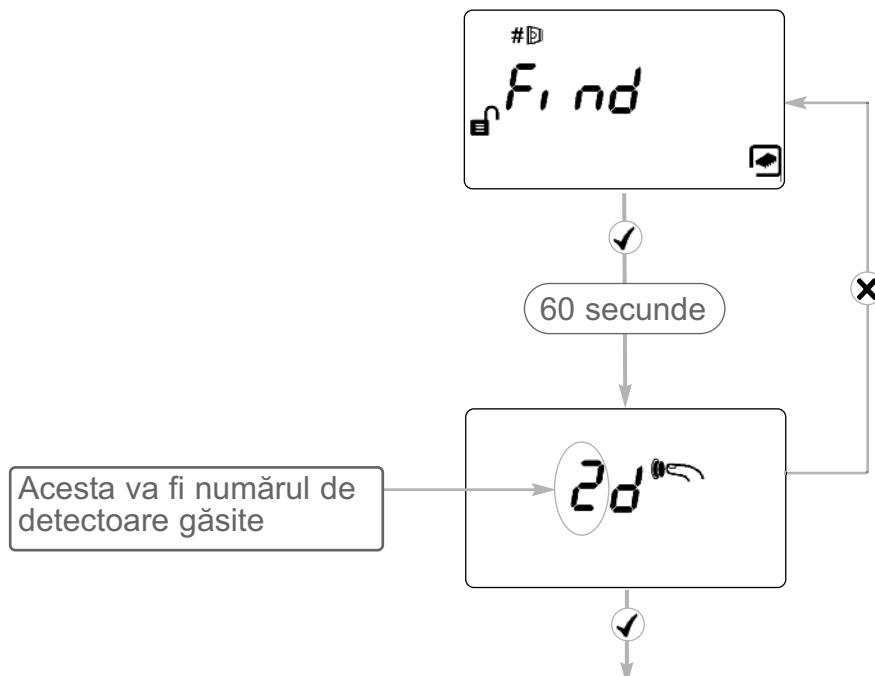
Apăsați ✓ pentru ecranul parolei:



- Parolă implicită: 1 2 3 4
- ▲ ▼ Schimbare cifră
- ◀ ▶ Trecere de la o cifră la alta
- ✓ Acceptare
- O parolă incorectă va conduce la revenirea la ecranul de introducere a parolei
- După trei încercări incorecte se va bloca accesul timp de trei minute

## 6. Detectoare găsite

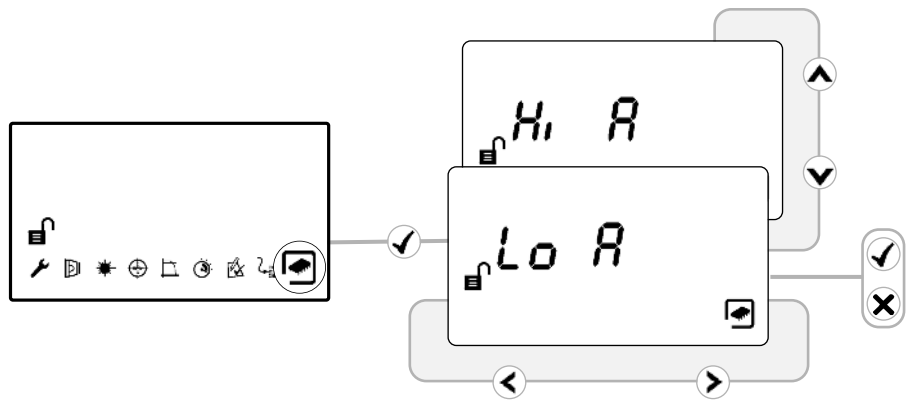
- 'Find' (Căutare) este afișat automat la prima rulare a acestui proces. De asemenea, 'Find' (Căutare) poate fi accesată din meniul de setări al controlerului de sistem. Căutarea trebuie să fie efectuată atunci când adăugați sau eliminați un detector la un sistem deja 'găsit'.



- Apăsați ✓ pentru a activa detectoarele 'găsite' în orice moment pe parcursul numărării inverse de 60s
- Orice canale ale detectorului neutilizate sunt oprite
- Apăsați X pentru a rescana dacă numărul este incorect

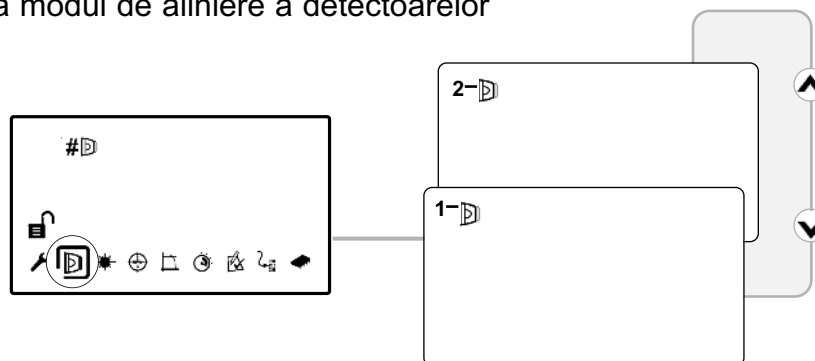
## 7. Selectarea modului de putere

- În modul 'Hi A' (implicit), în timpul operării normale, sistemul va lua 5,5mA dacă este conectat un singur detector sau 8mA dacă sunt conectate două detectoare. În timpul țintirii cu laser și al funcțiilor Auto, Hand (manual) și Home (acasă) sistemul va lua 36mA.
- În modul 'Lo A' (selectat prin intermediul meniului de setări ale controlerului de sistem), sistemul va lua 5,5mA sau 8mA în toate modurile de operare. Detectorul se va mișca mai lent pe durata funcțiilor Align (aliniere), țintirii cu laser și Home (acasă) astfel încât se recomandă să lăsați sistemul setat pe 'Hi A' dacă curentul este disponibil.



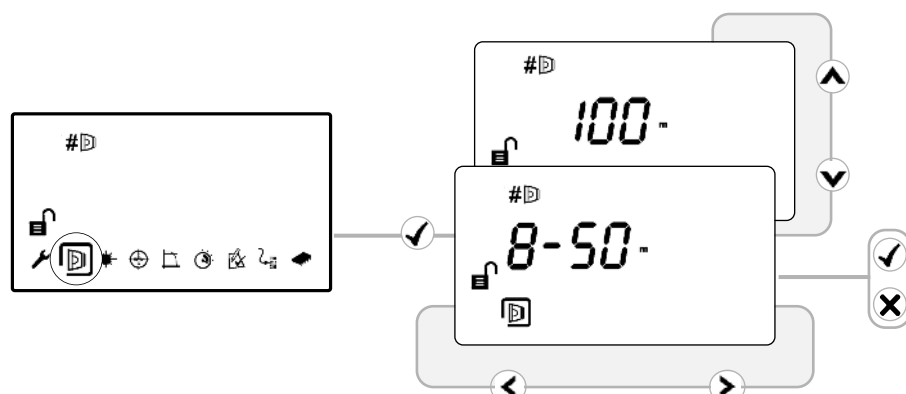
## 8. Selectarea detectorului

- Selectați detectorul care urmează să fie accesat
- Toate detectoarele trebuie să fie alinate separat
- Pașii 9 - 12 explică modul de aliniere a detectoarelor individuale



## 9. Selectați distanța dintre detector și reflector

- Selectați 8-50m (implicit) sau 100 m (Setare pentru fiecare detector)





## 10. Țintire LASER

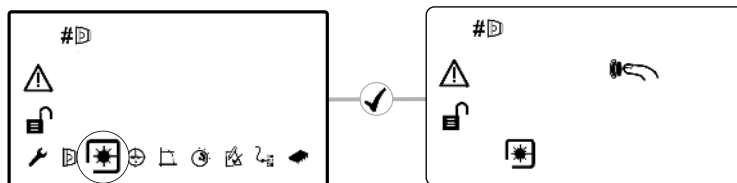
### Sistemul va semnaliza Fault (Defecțiune) în acest mod

LASERUL este utilizat pentru a alinia detectorul cu reflectorul. Acesta este doar un instrument de aliniere aproximativă. După alinierea automată, nu va fi necesar ca LASERUL să indice către reflector

- Utilizați pentru a deplasa LASERUL cât mai aproape posibil de reflector
- O apăsare pe o tastă săgeată are ca rezultat o mișcare a capului detectorului
- Apăsați sau pentru a opri LASERUL și a reveni la meniul Setări
- Consultați Informațiile Suplimentare privind Detectorul pentru remedierea erorilor dacă LASERUL nu este vizibil

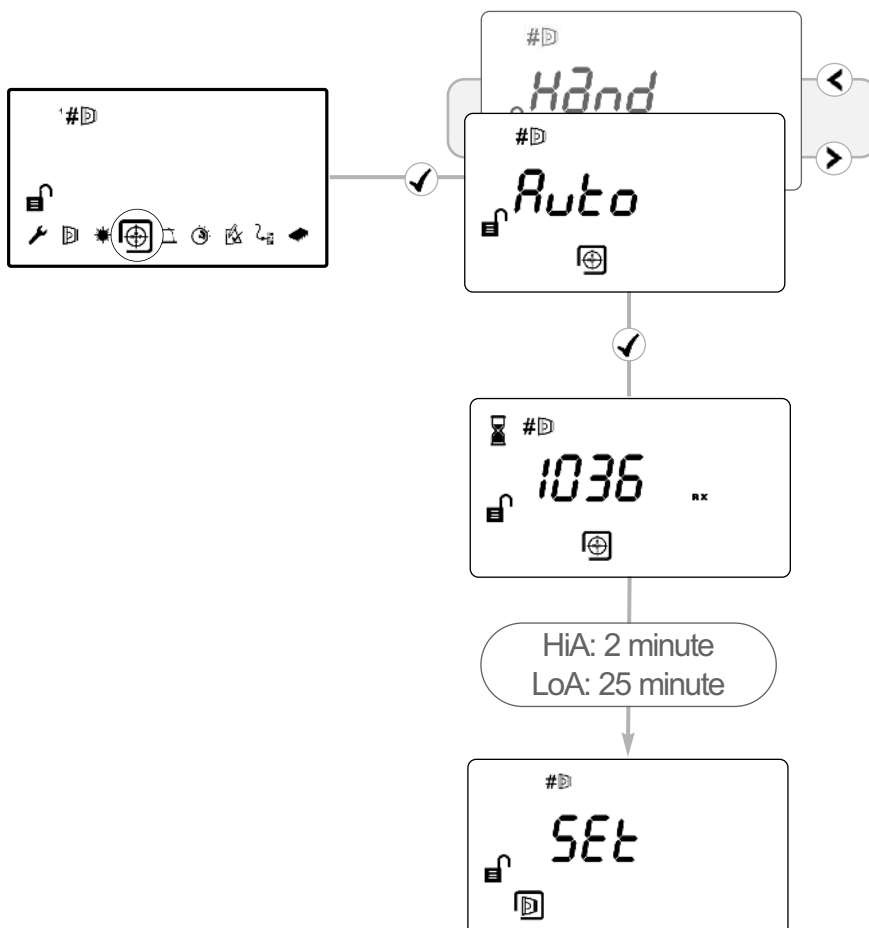


RADIAȚIE LASER - EVITAȚI  
EXPUNEREA DIRECTĂ A  
OCHILOR  
PUTERE PRODUSĂ < 5 mW  
LASER CLASA a III-a  
Lungime de undă 630 - 680 nm

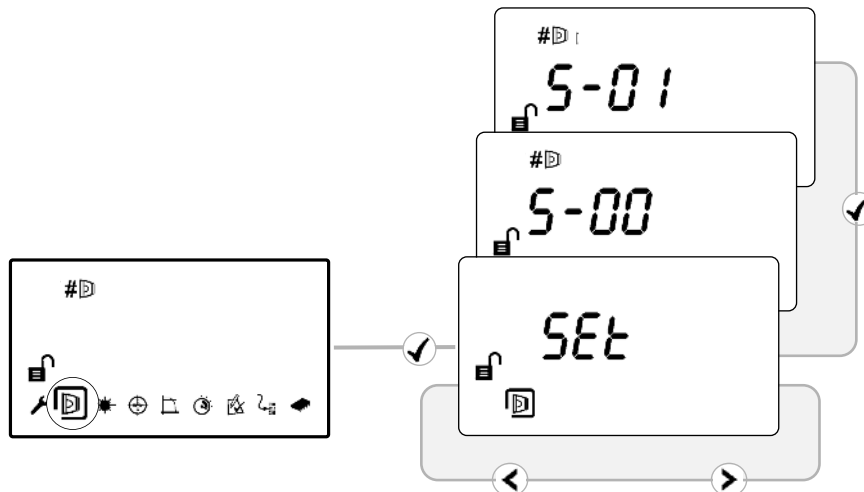


## 11. Alinierea 'Auto'

- Selectați 'Auto' pentru a alinia automat fasciculul infraroșu
- Puterea semnalului va fi afișată în timpul alinierii
- Dacă LASERUL este pornit, nu va fi necesar să indice către reflector după executarea 'Auto' - este normal
- Dacă procedura 'Auto' se finalizează cu un cod de eroare 'E-', consultați ghidul de remediere a erorilor



## 12. 'Set' 0/100 (Calibrarea)



- Atunci când 'Set' este afișat apăsați ✓ în timp ce detectorul este încă neacoperit
- Când este afișat 'S-00', acoperiți reflectorul cu un material care nu reflectă și lăsați-l acoperit, apoi apăsați ✓
- Când este afișat 'S-01', descoperiți reflectorul și lăsați-l descoperit, apoi apăsați ✓
- Repetați pașii de la 8 la 12 pentru toate celelalte detectoare găsite în timpul procesului 'Find' (Căutare) ✓

## 13. Sistemul este aliniat

- LED-ul verde al detectorului va lumina intermitent la fiecare 10 secunde, iar puterea semnalului trebuie să fie în intervalul 99% - 101%
- Valori implicite: 35% prag foc, 10 secunde de întârziere pentru Foc și Defecțiune, mod Fără blocare

## 14. Teste manuale de foc și de defecțiune

După instalare sau curățare, este recomandabil să fie efectuat un test manual de foc și de defecțiune:

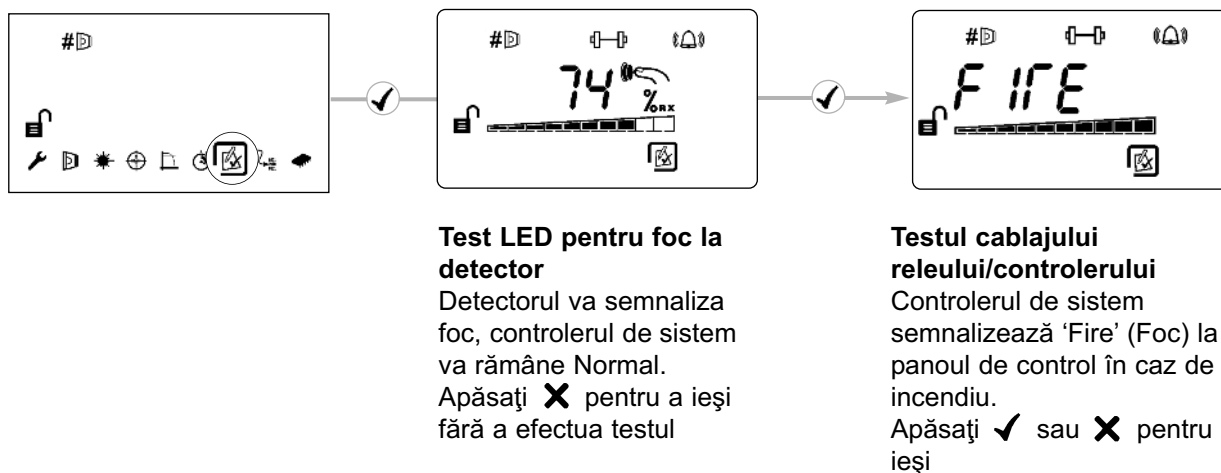
**Testul de foc:** Acoperiți încet reflectorul, astfel încât acoperirea să dureze mai mult de 5 secunde. Controlerul de sistem va semnaliza foc panoului de control în caz de incendiu după ce întârzierea pentru foc a expirat (10s implicit)

**Testul de defecțiune:** Acoperiți reflectorul complet în decurs de 2 secunde. Controlerul de sistem va semnaliza defecțiune panoului de control în caz de incendiu după ce întârzierea pentru defecțiune a expirat (10s implicit)

## 15. Testul de foc realizat de software

Este posibilă efectuarea unui test de foc din controlerul de sistem, pentru a testa cablajul la panoul de control în caz de incendiu

**OBSERVAȚIE:** Testul de foc efectuat de software este acceptabil pentru obținerea acceptului din partea autorității de control al incendiilor per UL268-5

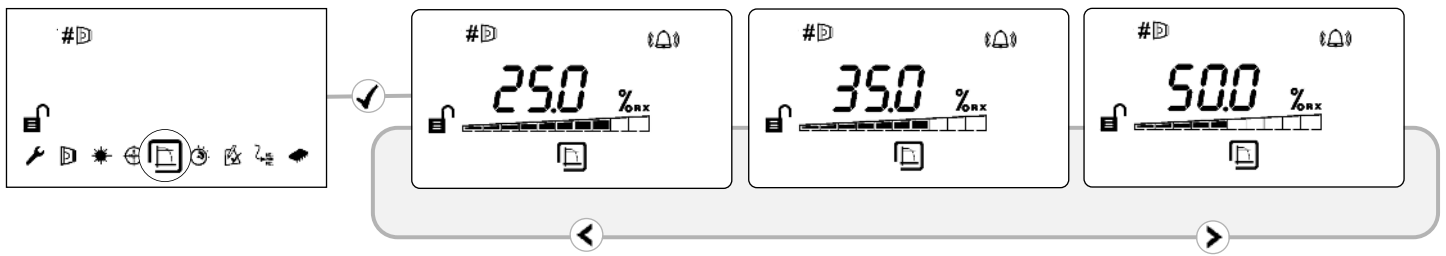


## 16. Pragul de foc

Această setare este pragul la care detectorul va detecta un foc

Setarea implicită din fabricație=35%

(Setare pentru fiecare detector)



- Sensibilitatea poate fi ajustată în pași de 1% prin apăsarea tastelor sus și jos
- Apăsăți ✓ pentru a accepta setarea din urmă

### Intervale prag de foc pentru UL268:

Distanța dintre detector și reflector	Prag de foc Interval
8—10m	10—18%
10—15m	15—25%
15—22m	15—35%
22—40m	25—50%
40—60m	35—50%
60—100m	50%

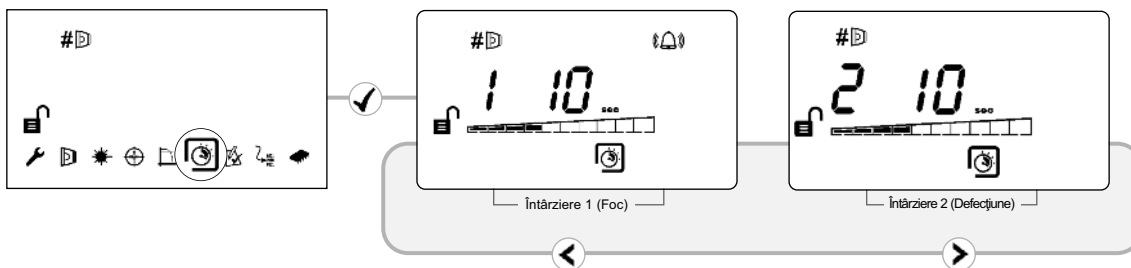
### Intervale de sensibilitate aprobate EN:

Este conform cu EN54-12 pentru niveluri ale sensibilității între 25% și 35% cu o întârziere maximă pentru foc de 20 secunde

## 17. Întârziere Foc/Defecțiune

Aceste setări reprezintă întârzierile pe care controlerul de sistem le utilizează înainte de a semnaliza o stare de FOC sau de DEFECȚIUNE panoului de control în caz de incendiu. Setarea implicită din fabricație=10 secunde

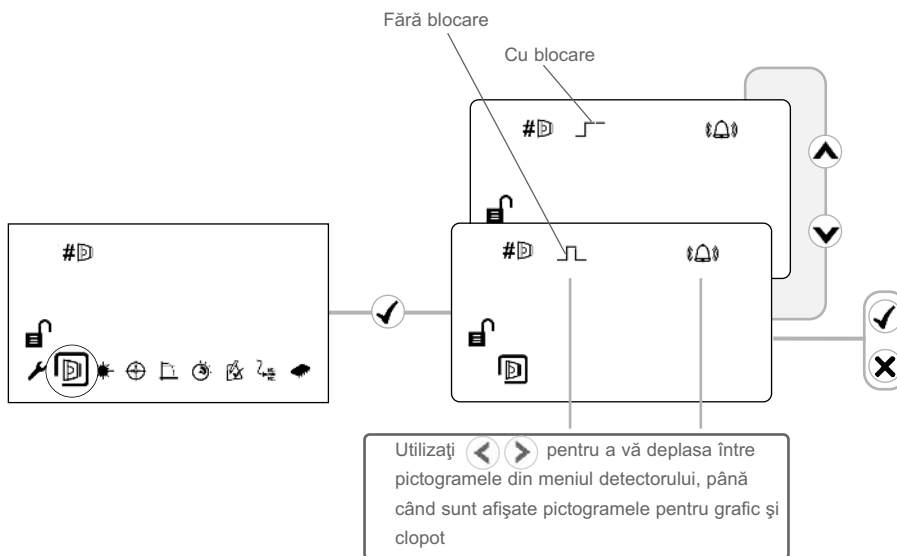
(Setare pentru fiecare detector)



## 18. Modul Blocare/Fără blocare

În modul blocare, sistemul va rămâne în starea de incendiu după ce focul dispăre. În modul fără blocare, sistemul va reveni automat la starea normală după ce focul dispăre

(Setare pentru fiecare detector)



Pentru a șterge un incendiu blocat, aplicați 5-40V la terminalul de resetare extern, introduceți parola sau realizați un ciclu de putere de 20s

## 19. Curățarea sistemului

Sistemul va compensa automat acumularea de praf prin schimbarea nivelului de compensare.

Totuși, este recomandabil ca lentilele detectorului și reflectorului să fie curățate periodic cu o lavetă moale, fără scame.

Dacă nivelul de compensare pentru un anumit detector rămâne peste 130 timp de mai multe zile, aceasta indică faptul că detectorul respectiv trebuie curățat.

Sistemul trebuie izolat de panoul de control în caz de incendiu înainte de efectuarea curățării.

După curățare, verificați dacă sistemul funcționează normal:

Dacă puterea semnalului este în intervalul 92% la 108%

- lăsați sistemul să compenseze la 100% (aceasta ar trebui să nu dureze mai mult de 12 ore)

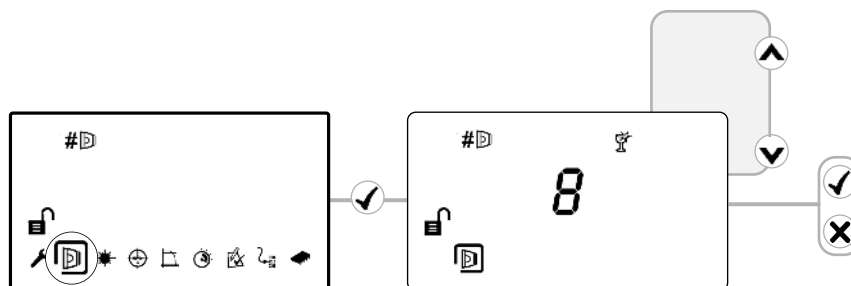
Dacă puterea semnalului este peste 108%

- reduceți nivelul de compensare până când puterea semnalului este 92—108%, și așteptați ca sistemul să compenseze la 100%

Dacă puterea semnalului este sub 92%

- efectuați țintirea cu LASER, alinierea automată și setarea.

**Cum să schimbați nivelul de compensare:**



## 20. Remedierea erorilor

E-00	<b>AIM nerecunoscut</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultați producătorul pentru asistență tehnică suplimentară</li> </ul>	E-10	<b>Reflectorul nu este găsit în timpul alinierii automate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asigurați o linie de vedere liberă de la detector la reflector pe o rază de 0,5 m</li> <li>• Asigurați-vă că a fost setată distanța corectă</li> <li>• Asigurați-vă că au fost utilizate reflectoare corecte</li> <li>• Realiniere detector</li> </ul>
E-01	<b>Eroare de comunicație la detector</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificați cablajul dintre controlerul de sistem și detector (tensiunea pentru detector trebuie să fie 11—13V)</li> </ul>	E-11	<b>Alinierea automată a eșuat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asigurați o linie de vedere liberă de la detector la reflector pe o rază de 0,5 m</li> <li>• Asigurați-vă că a fost setată distanța corectă</li> <li>• Asigurați-vă că au fost utilizate reflectoare corecte</li> <li>• Realiniere detector</li> </ul>
E-02	<b>Detectorul este conectat, dar nu este 'găsit'</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urmați procesul 'Find' (Căutare) și aliniați, dacă este necesar</li> </ul>	E-12	<b>Nu se poate aduce la zero în timp ce 'S-00' este în curs de 'setare'</b> Semnalul nu a scăzut când a fost selectat 'S-00'	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asigurați-vă că reflectorul a fost acoperit complet cu un material care nu reflectă</li> <li>• Realiniați detectorul utilizând alinierea automată</li> </ul>
E-03	<b>Limita de compensare a fost atinsă</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curățați și realiniați sistemul</li> </ul>	E-13	<b>Niciun semnal în timp ce 'S-01' este în curs de 'setare'</b> Semnalul nu a crescut când a fost selectat 'S-01'	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asigurați-vă că reflectorul a fost descoperit când a fost selectat 'S-01'</li> </ul>
E-04	<b>Detectorul a ratat prea multe citiri</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificați tensiunea la controler.</li> <li>• Verificați dacă tensiunea la detector este &gt;11V</li> </ul>	E-14	<b>Etapa 'Centre' (Centrare) a alinierii a eșuat</b> Detectorul a fost aliniat cu altceva decât reflectorul	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asigurați o linie de vedere liberă de la detector la reflector pe o rază de 0,5 m</li> </ul>
E-05	<b>Detectorul nu este aliniat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urmați procedura de aliniere</li> </ul>	E-21	<b>Defecțiune putere prea redusă</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificați alimentarea cu energie la controler.</li> </ul>
E-06	<b>Defecțiune la întunecare rapidă</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asigurați o linie de vedere liberă de la detector la reflector</li> </ul>	E-24	<b>Detector incompatibil</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultați producătorul pentru asistență tehnică suplimentară</li> </ul>
E-07	<b>Defecțiune semnal prea înalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asigurați o linie de vedere liberă de la detector la reflector</li> <li>• Asigurați-vă că asupra detectorului nu bate o lumină puternică</li> </ul>	E-26	<b>Eroare internă controler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultați producătorul pentru asistență tehnică suplimentară</li> </ul>
E-08	<b>Nivelul de compensare nu este zero în timpul 'SET' (setării)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiniați detectorul utilizând alinierea automată</li> </ul>			
E-09	<b>Puterea semnalului este în afara intervalului atunci când este selectat 'SET'</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asigurați-vă că reflectorul nu este acoperit atunci când este selectat 'SET'</li> <li>• Asigurați o linie de vedere liberă de la detector la reflector pe o rază de 0,5 m</li> <li>• Asigurați-vă că a fost setată distanța corectă</li> <li>• Asigurați-vă că au fost utilizate reflectoare corecte</li> <li>• Realiniere detector</li> </ul>			

## 21. Specificații tehnice

Parametru	Valoare
Tensiune în funcționare	14—36V c.c.
Curent de operare – Operarea normală (inclusiv foc sau defecțiuni activate)	5,5mA - 1 detector 8mA - 2 detectoare
Curent de operare – Moduri de aliniere - HiA Moduri de aliniere - LoA	36mA 5,5mA / 8mA
Interval prag de foc	0,45—3,98 dB 10—60%
Întârziere la foc	2—30 s
Întârziere la defecțiune	2—30 s
Distanță de funcționare dintre detector și reflector	8—100 m
Nealiniere unghiulară maximă a detectorului	± 0,3 grade
Nealiniere unghiulară maximă a reflectorului	± 5 grade
Deplasare unghiulară maximă a capului detectorului	± 3,5 grade
Lungime de undă optică	850 nm
Prag de defecțiune la întunecare rapidă	87%
Temperatură de funcționare (autorizată UL)	0—+37,8 grade C
Temperatură de funcționare (autorizată EN54-12)	-10—+55 grade C
Temperatură de funcționare (autorizată FM)	-20—+55 grade C
Temperatură de depozitare	-40—+85 grade C
Umiditate relativă (fără condens)	93%
Clasificare IP	IP54
Clasificare contact releu	VFCO, 2A@30V c.c. rezistiv
Lungime maximă cablu (controler - detector)	100 m
Calibru cablu	24—14 AWG 0,5—1,6 mm
Clasificare de incendiu a carcasei	UL94 V0

Dimensiuni	Lățime, mm	Înălțime, mm	Adâncime, mm	Greutate, kg
Controler de sistem, inclusiv bază	202	230	87	1.0
Detector, inclusiv bază 'montaj facil'	134	131	134	0.5
Reflector (individual)	100	100	10	0.1