



0333

N° DOP : 0333-CPR-075 077

FINSECUR

62, rue Ernest-Renan 92000 NANTERRE

T. +33 (0)1 41 37 91 91 F. +33 (0)1 41 37 92 91

finsecur@finsecur.com - finsecur.com

EN 54-7 : 2018

EN 54-5 : 2017 + A1:2018

EN 54-17 : 2005 + AC : 2007

CAP312A Classe A1 suffixe R

Détecteur combiné optique de fumée et/ou thermique de type ponctuel adressable

Code article : DETAD300

Caractéristiques techniques : Voir 01.DETAD.NT003

Organisme Certificateur :  
AFNOR Certification  
11, rue Francis de Pressensé  
F-93571 La Plaine Saint Denis Cedex  
Téléphone : +33(0)1 41 62 80 00  
Télécopie : +33(0)1 49 17 90 00  
Sites internet : [www.afnor.org](http://www.afnor.org) et [www.marque-nf.com](http://www.marque-nf.com)  
Email : [certification@afaq.afnor.org](mailto:certification@afaq.afnor.org)



**FINSECUR®**  
**Notice technique**

01-DETAD-NT003 Rév A7

# CAP 312A

**Détecteur combiné optique de fumée et/ou thermique de type ponctuel adressable**

Code article : DETAD300

Porte-étiquettes  
Code article : ZFIPL137



Boîtier anti-ruissellement (option)  
Code article : ACC0004-001



Consulter notre catalogue  
en ligne [www.finsecur.com](http://www.finsecur.com)



## PRÉSENTATION

### Partie optique

L'élément sensible du détecteur est constitué d'une chambre optique utilisant l'effet Tyndall. Un flux lumineux dont la longueur d'onde se situe dans les infra-rouges permet de détecter l'introduction de fines particules issues d'un foyer dans la chambre d'analyse.

La disposition de l'émetteur et du récepteur est telle qu'ils ne sont pas en vis-à-vis. Seules les réflexions du signal lumineux sont prises en compte. La chambre est étanche à la lumière extérieure, qui pourrait parasiter le détecteur.

Le flux lumineux renvoyé par les particules de fumée vers le récepteur infra-rouge est amplifié et analysé en permanence. Lorsque la quantité de lumière reçue est supérieure à un seuil, le détecteur passe en état d'alarme.

### Partie thermique

La fonction détection de chaleur est assurée par une sonde thermique qui mesure en permanence la température ambiante. Le détecteur traite l'information de température de deux façons simultanée

Comparaison de la température ambiante à un seuil prédéterminé et passage en état d'alarme si le seuil est dépassé, quelque soit la vitesse d'élévation de la température. Ce mode de détection est appelé « thermostatique ».

Calcul de la vitesse d'élévation de la température et passage en cas d'alarme lorsque la température s'élève suivant une vitesse prédéterminée. Ce mode de détection est appelé « thermovélocimétrique ».

La sonde de température est constituée d'une thermistance à coefficient de température négatif (CTN) à très faible inertie thermique, permettant une mesure suffisamment rapide en cas d'élévation rapide de la température.

## MISE EN SERVICE

En cas de pose d'un revêtement type peinture à proximité, prendre soin de protéger le détecteur contre toute pollution éventuelle.

1. Monter le socle de détecteur en le fixant solidement ;
2. raccorder suivant le schéma ci-joint, en respectant la polarité ;
3. mettre le tableau de signalisation en service et procéder aux essais préconisés dans le manuel du tableau ;

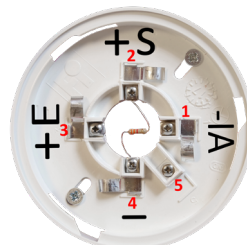
En particulier, effectuer un essai de détection avec les moyens adaptés (aérosol d'essai spécifique pour détecteurs de fumée).

## EXPLOITATION

En cas de détection, le détecteur allume son voyant rouge et signale son état à l'équipement de contrôle et de signalisation en transmettant une surconsommation de courant. Le voyant rouge reste allumé jusqu'au réarmement du tableau.

Procéder à des essais périodiques du détecteur sur site (2 fois par an). Ces opérations doivent être effectuées par une entreprise qualifiée.

## RACCORDEMENT



Borne	Nom	Raccordement
1	-IA	- Indicateur d'action
2	+ S	+ Sortie
3	+ E	+ Entrée
4	—	0v
5		Non utilisé

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Matière du détecteur : ABS injecté blanc

Socle de raccordement : référence S100 (code article ACCDE001)

Paramètre	Min.	Typique	Max.	Unité
Tension d'alimentation	8,5	12	15	V
Consommation en Veille	40	50	60	µA
Consommation en Alarme	8	10	12	mA
Tension d'entrée (Vmin - Vmax)	8,5	12	12,5	V
Courant continu maximal nominal (Ic max, isolateur fermé)	-	-	75	mA
Courant de commutation maximal nominal (Is max)	-	-	92	mA
Courant de fuite maximal (IL max, isolateur ouvert)	—	0	200	µA
Impédance série au courant continu maximal nominal (Zc max)	-	0,3	2	Ω
Tension sortie indicateur d'action (limité en courant à 10 mA)	9,5	12	15	V
ISO	78		92	mA
ISC	19		25	mA

### Partie thermique

Classement (suivant EN 54-5 : 2000)	classe A1R
Température typique d'application	25°C
Température maximum d'application	50°C
Température statique de réponse	60°C
Temps de stabilisation avant que le détecteur soit opérationnel en mode thermovélocimétrique	3 min 20 s pour les vitesses d'élévation de température supérieures ou égales à 10°C / min. 40 min pour les vitesses d'élévation de température inférieures à 10°C / min