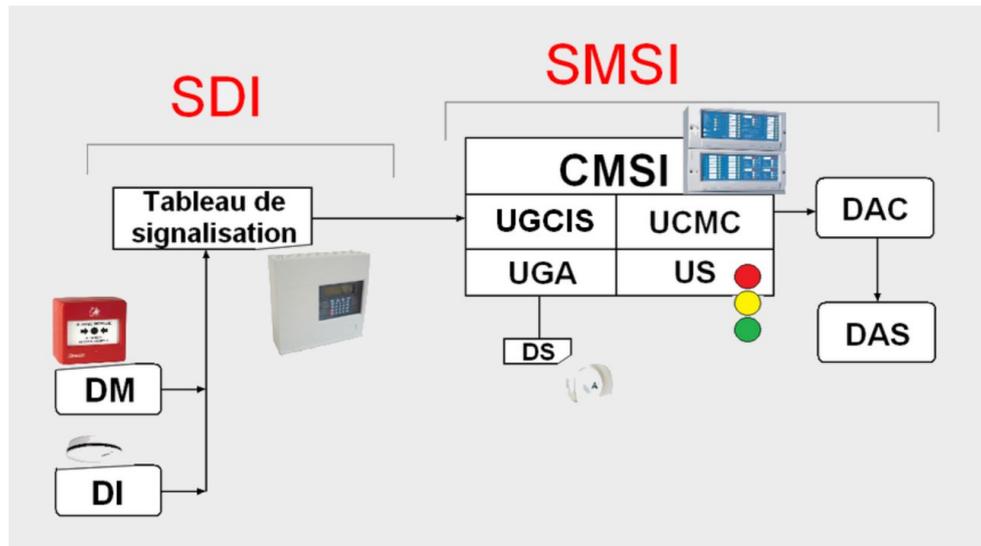


# Systeme de sécurité incendie

Principe :



Il sera prévu une centrale d'alarme incendie ECS, conforme au Code du Travail de type 1.

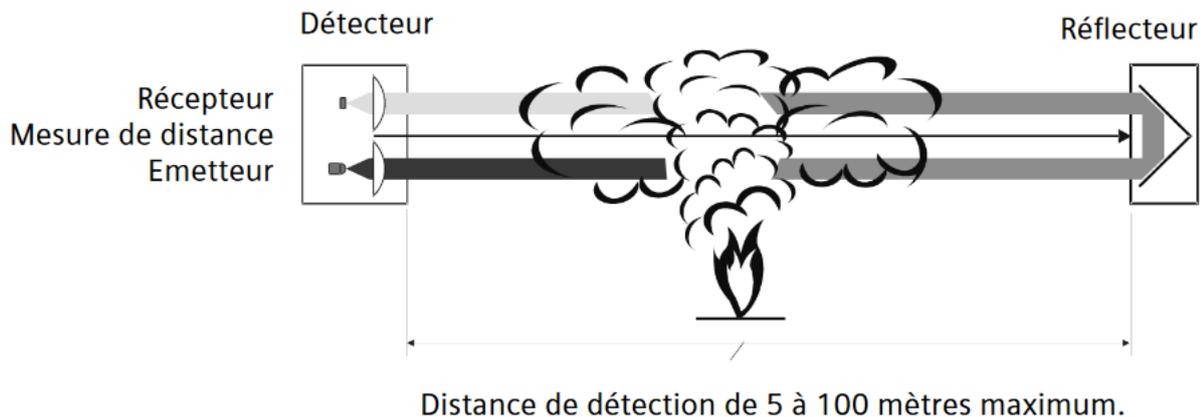
Cette centrale récupèrera les signaux des détecteurs de fumée et déclenchera une alarme sonore.



La centrale sera équipée d'un CMSI pour raccordement des exutoires de fumées.

La détection automatique sera réalisée par la mise en place de détecteurs :

- de type optique dans les zones bureaux : équipement des locaux à risques et des circulations ainsi que dans chaque bureau.
- de type optique linéaire dans les cellules de stockage.



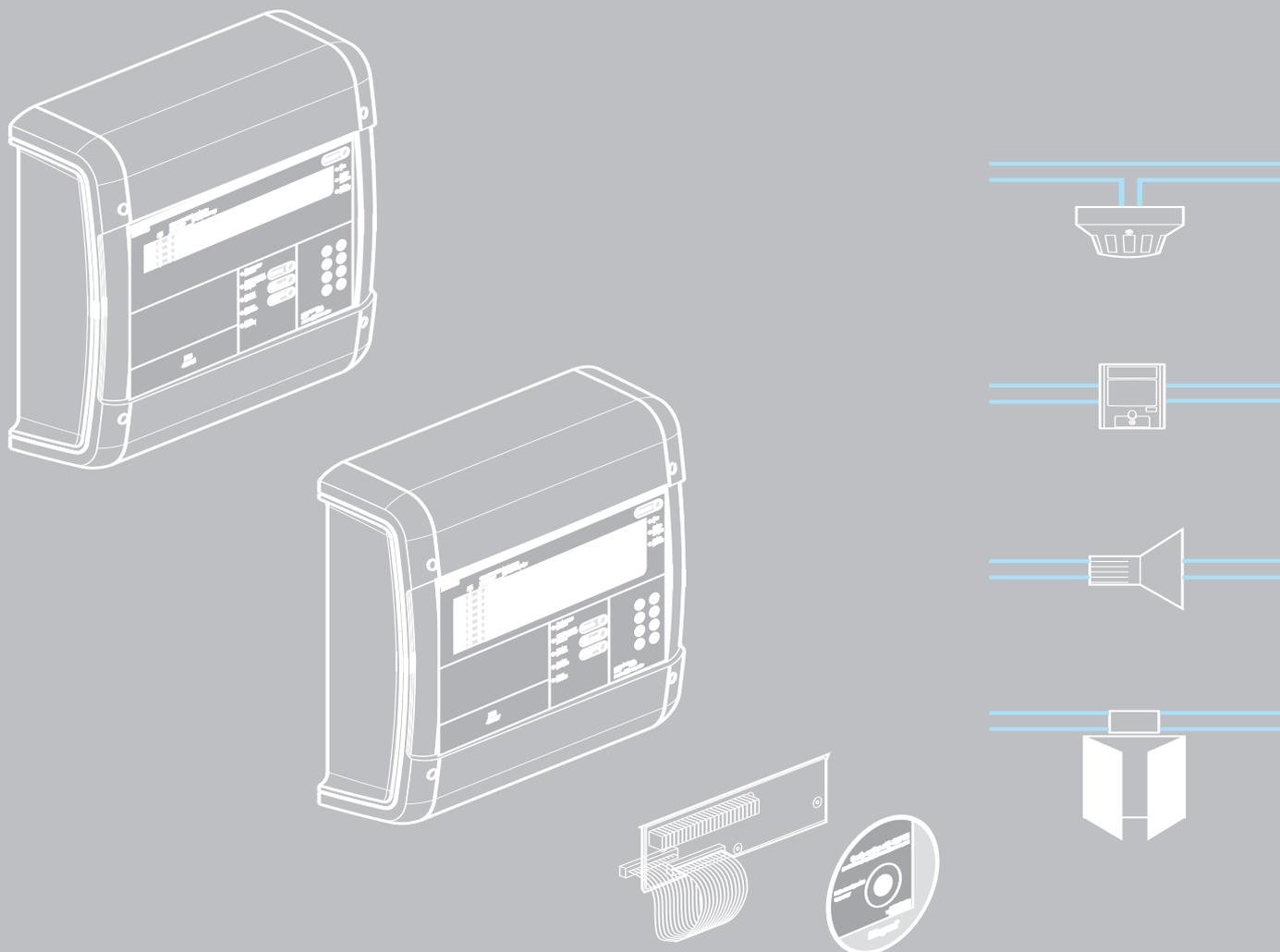
***Voir notice ci-jointe S.S.I LEGRAND catégorie A Alarme incendie type 1 et détecteur de fumée SIEMENS***

#### Liste des zones de détection :

- |                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| - Local charge              | type optique          |
| - TGBT                      | type optique          |
| - Bureaux                   | type optique          |
| - Cellules                  | type optique linéaire |
| - Portes de compartimentage | Chaleur / DAS         |

# S.S.I. de catégorie A

## Alarme incendie type 1



### MANUEL DE MISE EN ŒUVRE

Tableaux de détection (E.C.S.) :

Réf. 405 06/07

Carte option :

Réf. 405 05



**legrand**<sup>®</sup>

# LEXIQUE

- A.E.S.** : alimentation externe de sécurité
- B.A.A.S.** : bloc autonome d'alarme sonore
- C.M.S.I.** : centralisateur de mise en sécurité incendie
- D.A.** : détecteur automatique
- D.A.S.** : dispositif actionné de sécurité  
Ensemble des équipements permettant de compartimenter, désenfumer, gérer les issues pour l'évacuation (ex.: trappes de désenfumage, portes coupe-feu...)
- D.M.** : déclencheur manuel
- D.S.** : diffuseur sonore
- S.D.I.** : système de détection incendie  
Ensemble des appareils nécessaires à la détection automatique d'incendie comprenant obligatoirement :
- les détecteurs
  - l'équipement de contrôle et de signalisation
  - les déclencheurs manuels
- Remarque : dans une alarme incendie, la partie équipement de contrôle et de signalisation du S.D.I est incorporée au tableau.
- E.C.S.** : équipement de contrôle et de signalisation  
Organe conçu pour :
- alimenter les détecteurs
  - transformer le fonctionnement des détecteurs en une signalisation sonore et lumineuse donnée à l'emplacement du tableau et éventuellement exploitable à distance
  - permettre de déceler et de localiser les incidents qui peuvent nuire au bon fonctionnement du système
- U.G.A.** : unité de gestion d'alarme  
Sous-ensemble ayant pour mission de collecter les informations en provenance du système de détection (S.D.I.), de les gérer et de déclencher le processus d'alarme.

# SOMMAIRE

MODE D'EMPLOI	
Présentation du produit	3
Descriptif du tableau	4
Les différents états du tableau	5
INSTALLATION	
Présentation du système	6
Démontage face avant	7
Mise en place	7
Borniers	7
Câblage des périphériques	8
Mise en sécurité	9
Les différents contacts	9
Sortie 24 V	10
Kit carte option réf. 405 05	10
Raccordements	10
MISE EN SERVICE	
Essais avant mise en service	11
Programmation	14
MAINTENANCE	15
MEMENTO INSTALLATION	
Descriptif de l'installations	.I
Présentation du éléments du système	.II
Organisation S. D. I.	.III
Lignes du C.M.S.I.	.IV
Organisation du C.M.S.I.	.V
Matriçage	.VI
Verrouillage et retard	.VII
Essais réalisés	.VIII

## **(FR) Consignes de sécurité**

Ce produit doit être installé par une entreprise spécialisée et dûment qualifiée.

Une installation et une utilisation incorrectes peuvent entraîner des risques de choc électrique ou d'incendie.

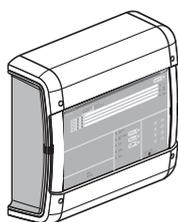
Avant d'effectuer l'installation, lire la notice, tenir compte du lieu de montage spécifique au produit.

Ne pas ouvrir l'appareil. Tous les produits Legrand doivent exclusivement être ouverts et réparés par du personnel formé et habilité par LEGRAND. Toute ouverture ou réparation non autorisée annule l'intégralité des responsabilités, droits à remplacement et garanties.

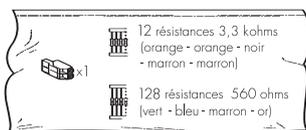
Utiliser exclusivement les accessoires d'origine.

# MODE D'EMPLOI - Présentation du produit

## E.C.S. 4 ou 8 boucles



Réf. 405 06



Ces E.C.S. sont conformes aux normes EN 54-2, EN 54-4, NF S 61-934, NF S 61-935 et NF S 61-936 (certifiés NF).

Alimentation : 230 V - 50/60 Hz

Autonomie normalisée de 12 h par une batterie réf. 407 49 non livrée

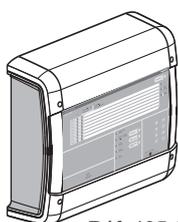
Classe II

IP 30 - IK 07

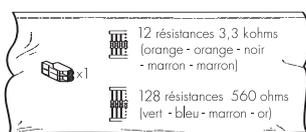
Ces E.C.S conventionnels (équipés de borniers débrochables) permettent de gérer :

- des boucles de détection de 32 D.M. ou D.A. max. (sauf pour la référence 406 75 : 1 max.) ;
- la mise en/hors service ou en mode test des boucles de détection ;
- (matriçage des lignes de C.M.S.I. possible sur le C.M.S.I. externe) ;
- des contacts 48 V<sub>~</sub>/= : un contact NO/NF d'alarme feu, un contact NO/NF de dérangement.

Une carte option réf. 405 05 peut leur être raccordée (voir en bas de page).



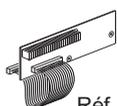
Réf. 405 07



Le tableau suivant indique les caractéristiques spécifiques de chacune des deux références :

Réf. 405 06	Réf. 405 07
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 boucles de détection</li> <li>- une sortie 24 V<sub>~</sub></li> <li>- une sortie synthèse : 5 tableaux de synthèse Mosaic max. (réf. 406 80)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 boucles de détection</li> <li>- une sortie 24 V<sub>~</sub></li> <li>- une entrée "A.E.S." externe utilisable pour augmenter la capacité du système en tableaux de synthèse</li> <li>- une sortie synthèse : 5 tableaux de synthèse Mosaic max. (réf. 406 80) <u>ou</u> 10 tableaux de synthèse Mosaic max. (réf. 406 80) en raccordant une A.E.S. externe à l'entrée "A.E.S."</li> </ul>

## Carte option



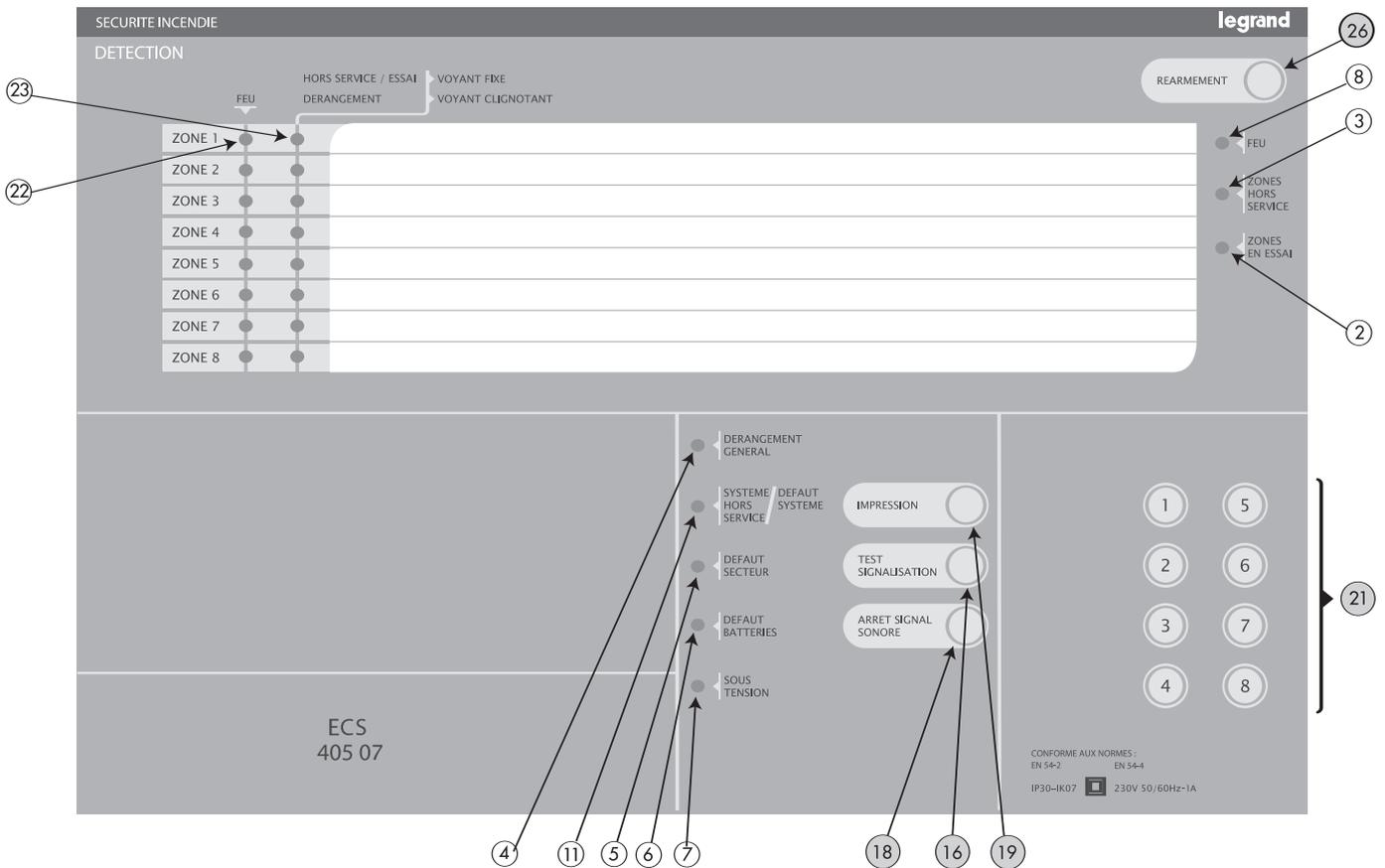
Réf. 405 05



Cette carte option livrée avec un cd-rom est équipée :

- d'une sortie imprimante (connecteur CENTRONICS) pour l'impression d'événements horodatés ;
- d'une sortie modem PC (connecteur RS 232) pour sa propre configuration et la transmission des événements ;
- de 8 relais RTC.

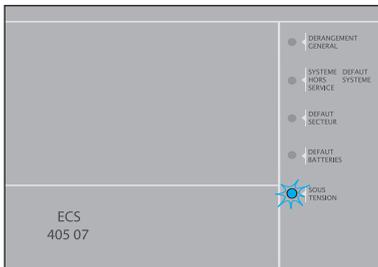
# MODE D'EMPLOI - Descriptif du tableau (exemple du 8 zones)



- ② Voyant "ZONES EN ESSAI" .....Indique qu'au moins une zone de détection est en ESSAI.
- ③ Voyant "ZONES HORS SERVICE" .....Indique qu'au moins une zone de détection est mise Hors Service.
- ④ Voyant "DERANGEMENT GENERAL" ..... Indique qu'au moins un des dérangements suivants est en cours :  
Dérangement boucle, Défaut secteur ou batterie, Défaut système.
- ⑤ Voyant "DEFAULT SECTEUR" ..... Signale que le secteur est en défaut sur le tableau.
- ⑥ Voyant "DEFAULT BATTERIES" ..... Signale un défaut batterie du tableau.
- ⑦ Voyant "SOUS TENSION"..... Allumé, indique que le S.D.I. est alimenté (par secteur ou batterie).
- ⑧ Voyant "FEU" ..... Indique qu'au moins une boucle est en feu, s'éteint après le réarmement.
- ⑪ Voyant "SYSTEME HORS SERVICE" ..... Indique qu'il y a eu une défaillance même momentanée du tableau, s'ac-  
/ "DEFAULT SYSTEME" ..... quitte, **secteur présent et si le défaut a disparu**, par la composition du code de niveau 2 (2222 ou 2223) suivie d'un appui sur la touche "TEST SIGNALISATIONS".
- ⑬ Touche "TEST SIGNALISATION" .....Permet de tester tous les voyants et le signal sonore du tableau.  
Permet d'acquitter le voyant "DEFAULT SYSTEME" après disparition du défaut et composition du code de niveau 2 (2222 ou 2223).
- ⑭ Touche "ARRET SIGNAL SONORE" ..... Permet d'arrêter le signal sonore du tableau.
- ⑰ Touches "1 A 8" ..... Permettent l'accès aux fonctions de niveau 2.
- ⑲ Voyants "FEU" ..... Signalent que la boucle correspondante a été activée (détection d'un feu).
- ⑳ Voyants "DERANGEMENT" ..... Clignotants, indiquent que la boucle correspondante est en dérangement.  
ou "HORS SERVICE / ESSAI" ..... Allumés, indiquent que la boucle correspondante est Hors Service ou en Essai.
- ㉑ Touche "REARMEMENT" ..... Permet de réarmer les boucles de détection après composition du code de niveau 2 (2222 ou 2223).

# MODE D'EMPLOI - Les différents états du tableau

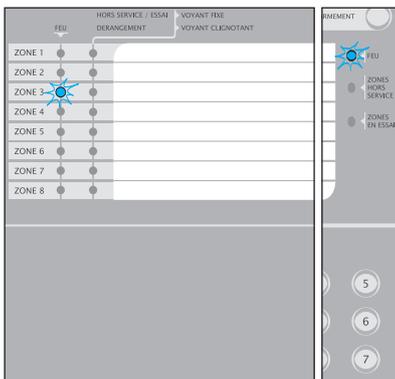
## Etat de veille générale



### Définition, situation du système

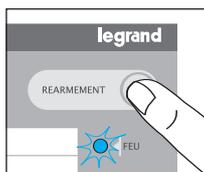
Le tableau est opérationnel, il assure la veille du bâtiment.  
Le voyant vert "SOUS TENSION" ⑦ est allumé en fixe.  
Les autres voyants ne sont pas allumés.  
Aucun signal sonore.

## Etat de feu



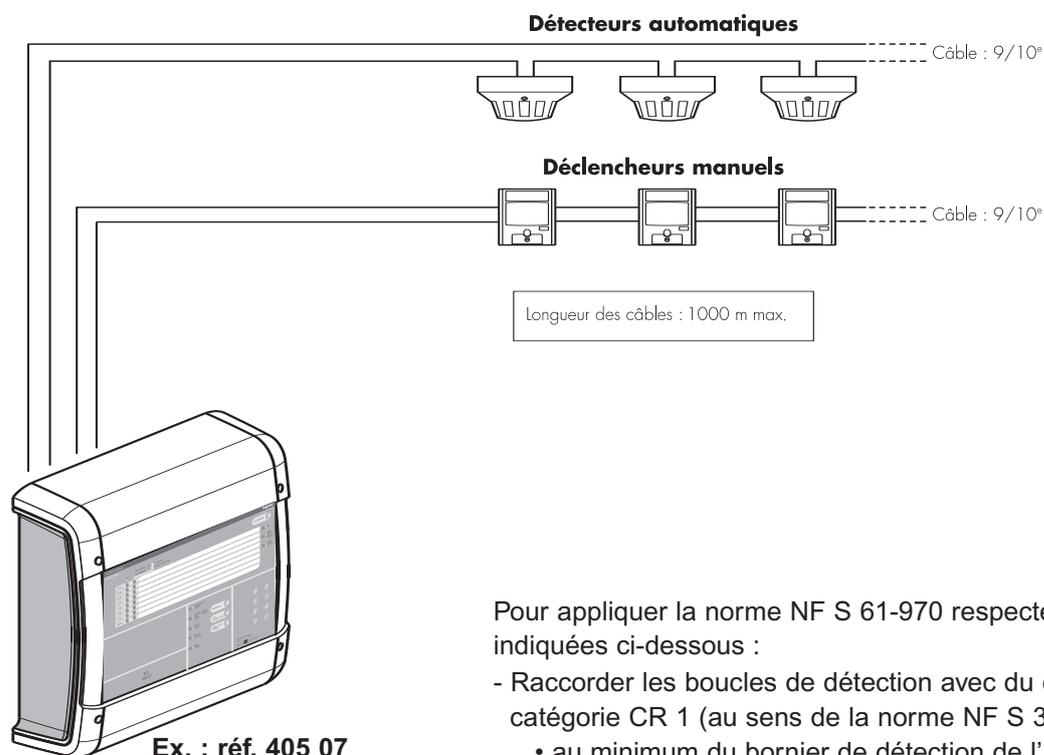
### Définition, situation du système

Le voyant rouge "FEU" ⑧ est allumé.  
Le voyant rouge "FEU" ② de la boucle activée est allumé.  
Le tableau émet un signal sonore.



Après retour à son état normal du D.M. ou du D.A., composer le code de niveau 2 (2222 ou 2223) puis réarmer le tableau en appuyant sur la touche "REARMEMENT" ②⑥.

# INSTALLATION - Présentation du système



Pour appliquer la norme NF S 61-970 respecter les règles indiquées ci-dessous :

- Raccorder les boucles de détection avec du câble de catégorie CR 1 (au sens de la norme NF S 32-070) :
  - au minimum du bornier de détection de l'E.C.S. au premier point de détection ;
  - dans la traversée de zones sans détection automatique, à l'exception des zones indiquées dans la NF S 61-970. Exemples d'exceptions : sanitaires, faux plafonds de moins de 80 cm de hauteur.
- Ne pas raccorder sur une même boucle de détection des détecteurs automatiques et des déclencheurs manuels.

## Réf. 405 06/07 : 4/8 boucles

**Au maximum : 32 détecteurs automatiques ou déclencheurs manuels par boucle (voir p. 8)**

Tableau réf. 405 06

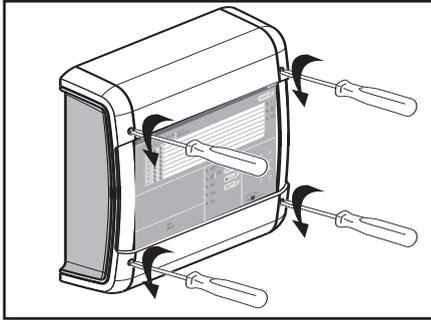
Equipement maximum : 128 détecteurs automatiques et/ou déclencheurs manuels répartis sur 4 boucles de détection

Tableau réf. 405 07

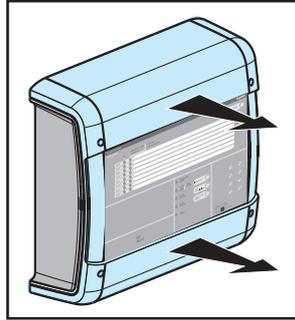
Equipement maximum : 256 détecteurs automatiques et/ou déclencheurs manuels répartis sur 8 boucles de détection

# INSTALLATION - Démontage - Mise en place - Borniers

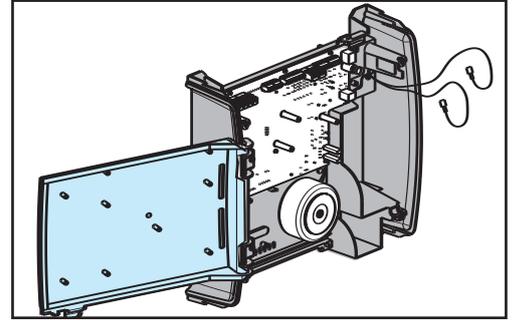
## Démontage face avant



1. Dévisser le capot (vis quart de tour), appuyer et tourner.



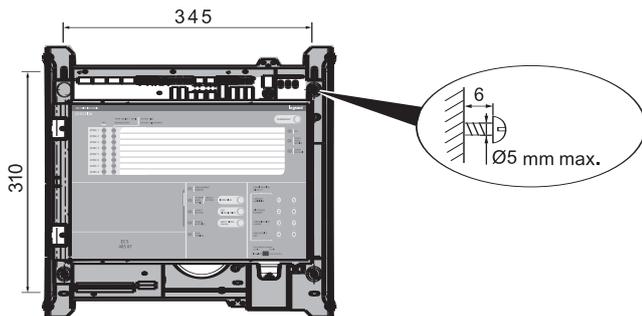
2. Déposer le capot.



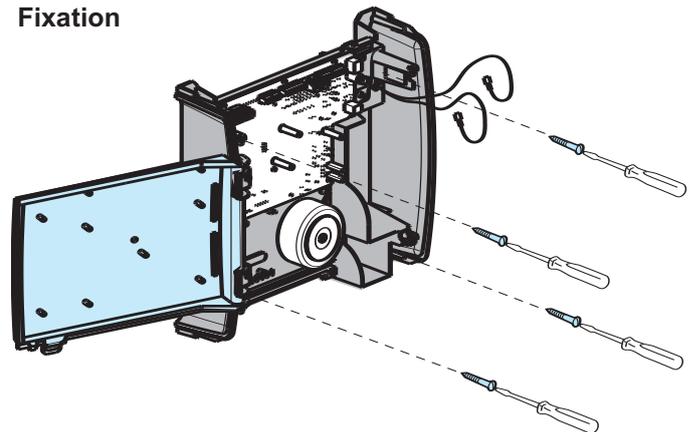
3. Ouvrir le volet

## Mise en place

### Côtes de perçage



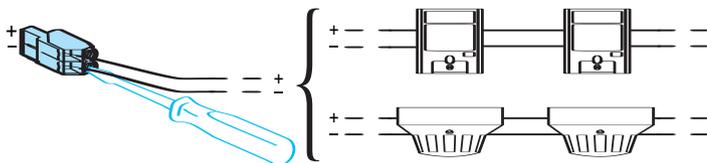
### Fixation



## Borniers

### Câblage des connecteurs de boucle

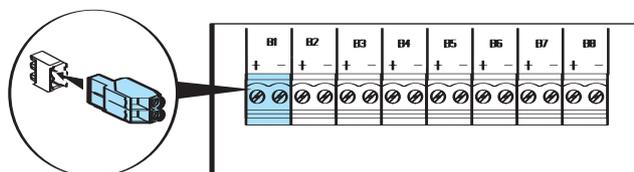
Effectuer le câblage des détecteurs ou déclencheurs sur les connecteurs associés.  
Un connecteur correspond à une boucle de détection.  
Respecter les polarités de connexion.



**Attention :** ne pas mélanger sur une même boucle des D.A. et des D.M.

### Mise en place des connecteurs de boucle

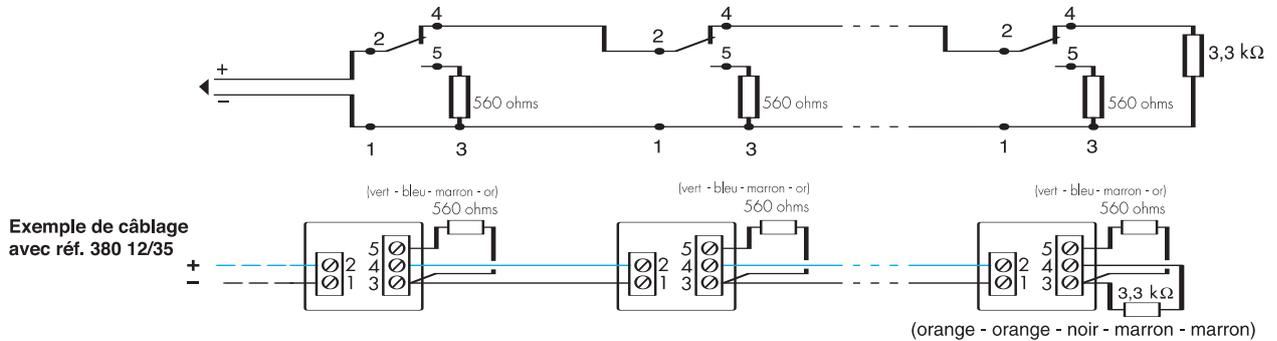
Les connecteurs des lignes de détection sont débrochables pour faciliter le raccordement et les essais.



# INSTALLATION - Câblage des périphériques

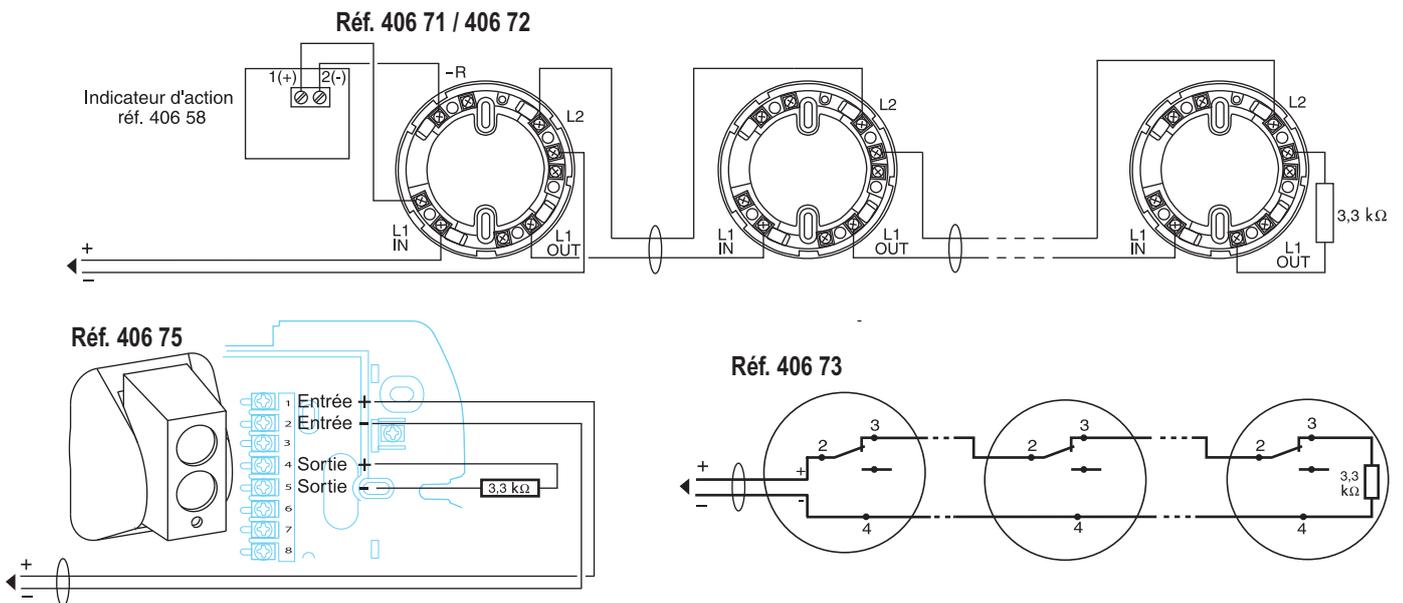
## Câblage des déclencheurs manuels et des détecteurs automatiques

### Déclencheurs manuels Réf. 380 12/35/13/75 (T.B.T.S.)



Raccorder tous les déclencheurs manuels sur un même câble lorsqu'ils font partie d'une même boucle. Maximum : 32 déclencheurs manuels par boucle.  
 Equiper les déclencheurs manuels d'une résistance de 560 ohms. Une résistance de 3,3 kohms sera placée sur le dernier déclencheur de chaque boucle (ne pas faire de dérivation, ni de câblage en étoile).

### Détecteurs automatiques (T.B.T.S.)



Connecter les détecteurs sur une même ligne lorsqu'ils forment une même boucle de détection. Placer une résistance de 3,3 kohms sur le dernier détecteur de chaque boucle (ne pas faire de dérivation ou de câblage en étoile).

Nombre max. par boucle : 32 détecteurs automatiques réf. 406 71/72, 1 détecteur linéaire réf. 406 75 ou 3 détecteurs de flamme réf. 406 73.

#### Défauts éventuels des lignes de détection

- Le voyant jaune "DERANGEMENT" ②③ est allumé.
  - si la résistance est infinie, le circuit est ouvert, vérifier la résistance fin de ligne ;
  - si la résistance est nulle, il y a court-circuit, vérifier le câblage et l'implantation des résistances ;
  - si un détecteur automatique présente un défaut.
- Les voyants rouges "FEU" ②, "FEU" ⑧ sont allumés.
  - Vérifier qu'aucun D.M. n'est déclenché ;
  - Vérifier le câblage et l'implantation des résistances.

# Système de sécurité incendie Legrand

## Descriptif de l'installation

Adresse de l'installation :

Nom et adresse du propriétaire :

Nom et adresse de l'installateur :

### INFORMATIONS REGLEMENTAIRES RELATIVES AUX E.R.P. :

Etablissement de ..... catégorie  
(Préciser 1<sup>ère</sup> - 2<sup>ème</sup> - 3<sup>ème</sup> - 4<sup>ème</sup> - 5<sup>ème</sup>)

Type .....  
(Préciser la ou les lettres)

Nombre de bâtiments concernés par l'installation : .....

Existence de locaux de sommeil ..... OUI  NON

L'effectif des personnes handicapées est supérieur  
au seuil fixé par l'article GN8 ..... OUI  NON

Dispositions particulières de la commission  
de sécurité inscrites au permis de construire  
concernant l'équipement d'alarme ..... OUI  NON

### VERIFICATION DE L'INSTALLATION :

- Les essais ont été réalisés par la société : .....
- Nom de la personne qui a procédé à la vérification : .....
- Date de réalisation des essais : .....
- Observations : .....
- .....
- .....
- .....
- Attestation d'essais ..... OUI  NON

## Présentation des éléments du système

Référence	Désignation	Quantité
<b>Tableau</b>		
405 06	E.C.S. conventionnel type 1 - 4 boucles	
405 07	E.C.S. conventionnel type 1 - 8 boucles	
406 28	C.M.S.I. conventionnel	
406 29	Extension C.M.S.I. conventionnel	
<b>Reports d'informations</b>		
406 80	Tableau de synthèse	
<b>Points de détection</b>		
406 58	Indicateur d'action	
406 73	Détecteur de flamme	
406 75	Détecteur linéaire	
380 12	D.M. conventionnel rouge à membrane, saillie	
380 35	D.M. conventionnel rouge à membrane, encastré	
380 13	D.M. conventionnel rouge à membrane et indicateur mécanique d'état, saillie	
380 75	D.M. conventionnel étanche	
406 71	Détecteur optique de fumée conventionnel	
406 72	Détecteur de chaleur	
<b>Diffuseurs sonores</b>		
405 30	B.A.A.S. type Sa	
405 31	B.A.A.S. type Sa + Flash	
405 32	B.A.A.S. type SaMe	
405 33	B.A.A.S. type SaMe + Flash	
415 07	Diffuseur sonore d'alarme feu - Classe A - Type A	
415 08	Diffuseur sonore 2 tons non autonome - Classe B	
415 14	Diffuseur sonore 2 tons non autonome - Classe C	
415 43	Sirène multisons - Classe B	
<b>Déclencheurs électromagnétiques</b>		
406 82	Déclencheur électromagnétique - boîtier pied de sol	
406 86	Déclencheur électromagnétique - boîtier mural métallique - avec BP	
406 91	Bloc-porte pour issue de secours - double vantail	
406 92	Bloc-porte pour issue de secours - simple vantail	
406 95	Kit de fermeture	
<b>Alimentations électriques de sécurité</b>		
614 79	A.E.S. 27 V 5 W	
614 80	A.E.S. 27 V 20 W	
614 81	A.E.S. 27 V 50 W	
614 82	A.E.S. 27 V 90 W	
614 83	A.E.S. 27 V 130 W	
<b>Autres références</b>		

# Organisation S.D.I.

Conception du S.D.I. :

Le S.D.I. comprend ..... boucles de détection automatique

..... boucles de déclencheurs manuels

Zones	Boucles			Situation géographique
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			

## Lignes du C.M.S.I.

---

N° ligne	Nom	Dispositif actionné de sécurité raccordé
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		



# Matricage

## Matricage

		n° de boucle de détection							
		1	2	3	4	5	6	7	8
n° ligne de mise en sécurité	U.G.A.								
	1								
	2								
	3								
	4								
	5								
	6								
	7								
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								
	13								
	14								
	15								
	16								
	17								
	18								
	19								
	20								
	21								
22									

Exemple : la ligne de mise en sécurité 3 est déclenché par les boucles 3 - 4 et 7. En phase programmation, appeler la ligne 3 puis appuyer sur la touche des boucles 3 - 4 et 7.

		n° de boucle de détection							
		1	2	3	4	5	6	7	8
n° ligne de mise en sécurité	U.G.A.								
	1								
	2								
	3			X	X			X	
	4								
	5								
	6								
	7								
	8								
	9								

# Verrouillage et retard

## Verrouillage et retard

		n° du groupe de verrouillage									Retard
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
n° ligne de mise en sécurité	1										
	2										
	3										
	4										
	5										
	6										
	7										
	8										
	9										
	10										
	11										
	12										
	13										
	14										
	15										
	16										
	17										
	18										
	19										
	20										
	21										
	22										

Exemple : - le groupe de verrouillage 1 comprend les lignes 3 et 6 ;  
 - les lignes 2 - 7 et 9 sont programmées en mode retard.

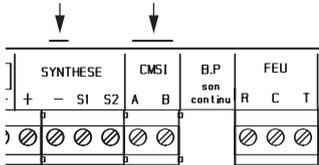
		n° du groupe de verrouillage									Retard
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
n° ligne de mise en sécurité	1										
	2										R
	3	V									
	4										
	5										
	6	V									
	7										R
	8										
	9										R
	10										



# INSTALLATION - Mise en sécurité - Les différents contacts

## Mise en sécurité

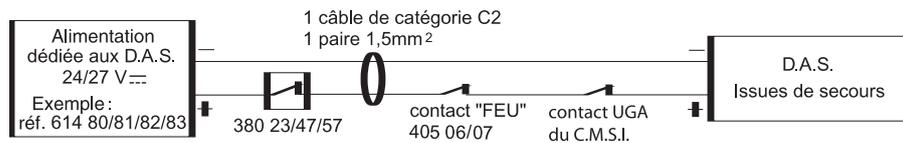
### Raccordement au C.M.S.I. externe



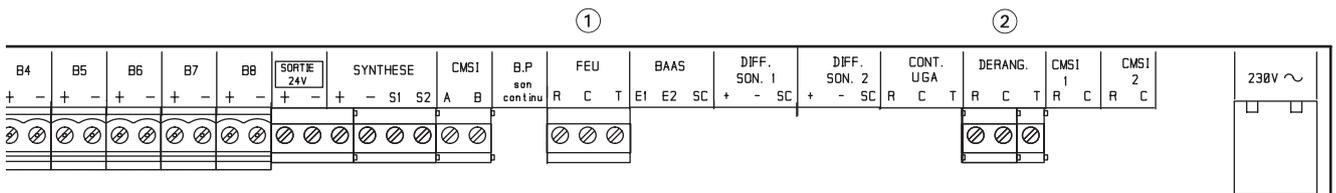
Raccorder par deux câbles séparés :

- les bornes A et B du C.M.S.I. externe (réf. 406 28) aux bornes A et B du bornier "CMSI" de l'E.C.S.
- la borne Ø du C.M.S.I. externe (réf. 406 28) à la borne - du bornier "SYNTHESE" de l'E.C.S.

### Gestion des issues de secours

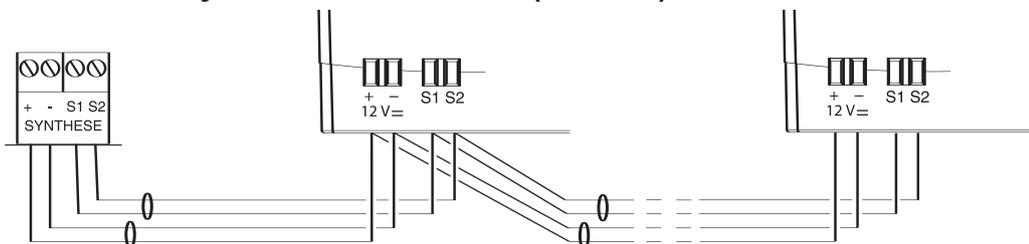


## Les différents contacts



	Contact	Caractéristiques	Veille	Feu sur boucle	Réarmement
①	FEU	2 A 24 V 1 A 48 V			
	DERANGEMENT	2 A 24 V 1 A 48 V			

### Tableau de synthèse Réf. 406 80 (T.B.T.S.)



2 câbles 1 paire 9/10<sup>e</sup> ou 1,5 mm<sup>2</sup> de catégorie CR1 au sens de la norme NF C 32-070.

Longueur de ligne : 1000 m

Association maximum de 5 tableaux de synthèse réf. 406 80

Cas particulier de l'E.C.S. 8 boucles réf. : 405 07 : association de 10 tableaux de synthèse réf. : 406 80 en raccordant une A.E.S. à l'entrée "A.E.S.".

# INSTALLATION - Sortie 24 V - Carte option - Raccordements



## Sortie 24 V 200 mA

Mettre le cavalier en position "réarmable" ou "non réarmable" en fonction de la configuration de l'installation. Livré en position "non réarmable".  
(exemple d'utilisation : position "réarmable" en cas de raccordement d'un détecteur linéaire réf. 406 74)

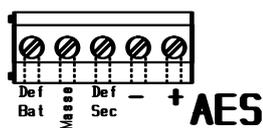
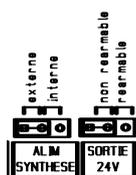
## Carte option réf. 405 05

Voir notice dédiée.

## Raccordements

### Raccordement d'une alimentation externe (uniquement pour réf. 405 07)

Le raccordement d'une alimentation externe permet d'alimenter des tableaux de synthèse réf. : 406 80 (au delà de 5 et jusqu'à 10).



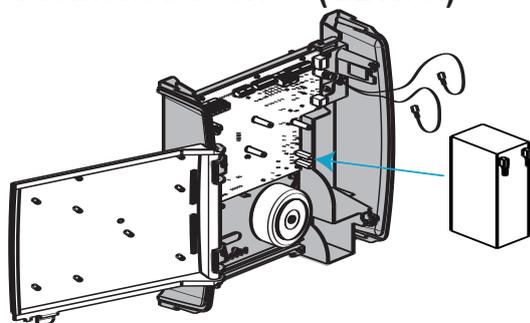
Dans ce cas, positionner le cavalier de "ALIM SYNTHESE" sur "externe" selon le cas.

Les "défaut batterie" et "défaut secteur" de l'alimentation externe ne sont pas surveillés. Ne pas raccorder ces borniers.

Raccorder l'A.E.S. sur "A.E.S."

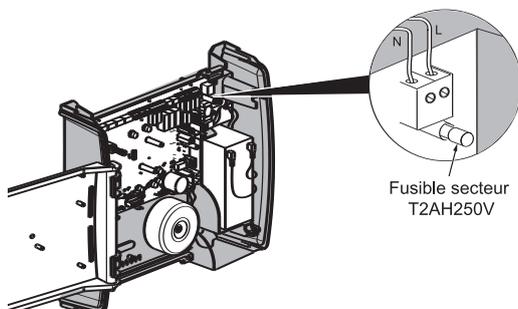
En cas de non raccordement d'une alimentation externe, positionner le cavalier sur "interne".

### Raccordement batteries (T.B.T.S.)



Raccorder la batterie réf. 407 49  
+ au fil rouge et - au fil bleu

### Raccordement secteur (B.T.)

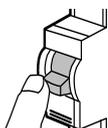


#### IMPORTANT :

Connecter la batterie et mettre le secteur en phase finale de l'installation.

L'installation doit être réalisée conformément aux exigences de la norme NF C 15-100.

- Alimentation secteur 230 V 50/60 Hz
- Câble : 1,5 mm<sup>2</sup> - Circuit indépendant

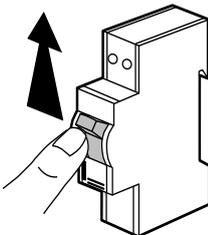
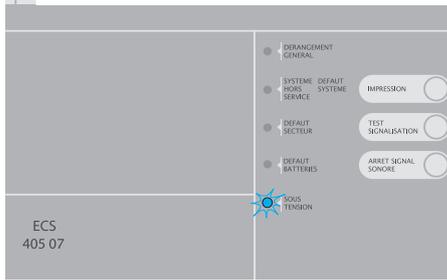


- Parafoudre de protection :  
cf. catalogue général Legrand
- Dispositif de protection par disjoncteur bipolaire 3 A

Laisser charger la batterie pendant 30 heures.

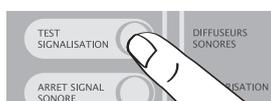
# MISE EN SERVICE - Essais avant mise en service

## Mise sous tension

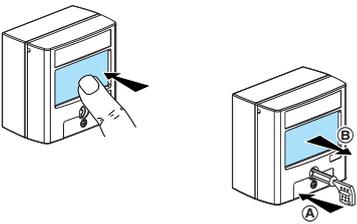
Manipulations	Vérifications	Incidents éventuels
<p>Mettre le tableau sous tension.</p> 	<p>Le voyant vert "SOUS TENSION" ⑦ du tableau s'allume.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le voyant vert "SOUS TENSION" ⑦ du tableau ne s'allume pas. Vérifier le fusible secteur (voir page précédente).</li> <li>Les voyants "DÉFAUT BATTERIES" ⑥ et "DÉRANGEMENT GÉNÉRAL" ④ s'allument et le tableau émet un signal sonore : Batterie réf. 407 49 déconnectée, mesurer sa tension :             <ul style="list-style-type: none"> <li>si tension &lt; 10 V, remplacer la batterie.</li> <li>si 10 V &lt; tension &lt; 12 V, laisser charger la batterie.</li> <li>si tension &gt; 12 V, contacter le Service Relations Pro Legrand.</li> </ul> </li> <li>Les voyants "DÉFAUT SECTEUR" ⑤ et "DÉRANGEMENT GÉNÉRAL" ④ s'allument et le tableau émet un signal sonore:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- vérifier l'alimentation secteur</li> <li>- vérifier l'état du fusible secteur</li> </ul> </li> <li>Le voyant jaune "DERANGEMENT" ⑳ clignote et le tableau émet un signal sonore : vérifier les raccordements sur la boucle incriminée.</li> <li>Le voyant rouge "FEU" ㉑ s'allume, le tableau émet un signal sonore discontinu : vérifier que les déclencheurs manuels et détecteurs automatiques de la boucle incriminée sont dans leur état de veille.</li> <li>Les voyants "DEFAUT SYSTEME / SYSTEME HORS SERVICE" ㉒ et "DERANGEMENT GENERAL" ④ sont allumés : Composer le code de niveau 2 (2222 ou 2223) puis appuyer sur la touche "TEST SIGNALISATION" ⑯. Contacter ensuite le Service Relations Pro Legrand.</li> </ul>

**En cas de changement de batterie :  
laisser charger la batterie  
pendant 30 heures.**

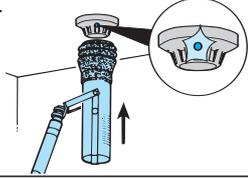
## Essai fonction test

Manipulations	Vérifications	Incidents éventuels
<p>Le tableau est en veille (seul le voyant vert est allumé et pas de signal sonore). Appuyer sur la touche "TEST SIGNALISATIONS" ⑯.</p> 	<p>Tous les voyants s'allument et le tableau émet un signal sonore pendant 3 s.</p>	<p>Si au moins un voyant ne s'allume pas ou si le tableau n'émet pas de signal sonore, contacter le Service Relations Pro Legrand.</p>

## Essai boucles déclencheurs manuels (tableau en veille, hors dérangement)

Manipulations	Vérifications	Incidents éventuels
Composer le code de maintenance 2223 puis le numéro de la boucle à passer en essai sur les touches "1 A 8" ⑳ 	Les voyants "HS - TEST" ㉓ de la boucle mise en essai. et "ZONES EN ESSAI" ② s'allument.	
Actionner un déclencheur manuel de la boucle en essai et le réarmer immédiatement. 	Les voyants rouges "FEU" ⑧ et ㉒ de la boucle concernée s'allument pendant quelques secondes. Le tableau émet un signal sonore pendant cette même durée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les voyants rouges "FEU" ⑧ et ㉒ de la boucle concernée ne s'allument pas :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- vérifier le branchement du déclencheur manuel actionné</li> <li>- appuyer sur la touche "TEST SIGNALISATIONS" ⑯ pour vérifier le bon état des voyants rouges.</li> </ul> </li> <li>• Le voyant "DERANGEMENT" ㉔ clignote et le voyant "DERANGEMENT GENERAL" ④ s'allume. Vérifier le raccordement des déclencheurs manuels : bornes 1-2 et 3-4 inversées.</li> </ul>
Le réarmement de la boucle s'effectue de façon automatique.	Les voyants rouges "FEU" ⑧ et ㉒ de la boucle concernée sont éteints. Le tableau n'émet plus de signal sonore.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les voyants rouges "FEU" ⑧ et ㉒ de la boucle concernée ne s'éteignent pas. Vérifier que le D.M. est en position normale.</li> </ul>
Répéter cette opération pour chaque déclencheur manuel de la boucle en essai.		
<b>A l'issue des essais :</b> <b>Recomposer le code de maintenance 2223 puis le numéro de la boucle à passer en fonctionnement normal sur les touches "1 A 8" ㉑.</b> 	<b>Le voyant "ZONES EN ESSAI" ② s'éteint.</b>	

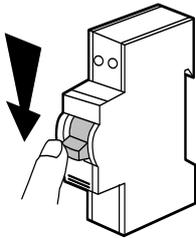
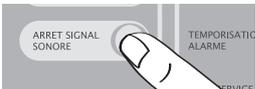
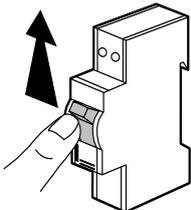
## Essai boucles détection automatique (tableau en veille, hors dérangement)

Manipulations	Vérifications	Incidents éventuels
Composer le code de maintenance 2223 puis le numéro de la boucle à passer en essai sur les touches "1 A 8" ㉑ 	Les voyants "HS - TEST" ㉓ de la boucle mise en essai et "ZONES EN ESSAI" ② s'allument.	
Mettre brièvement la perche d'essai sur un détecteur automatique (D.A.), puis attendre quelques secondes. 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le voyant rouge du détecteur s'allume. Une remise en veille automatique s'effectue après disparition des conditions de feu.</li> <li>• Les voyants rouges "FEU" ⑧ et ㉒ de la boucle concernée s'allument pendant quelques secondes. Le tableau émet un signal sonore pendant cette même durée.</li> </ul>	Le voyant rouge du détecteur ne s'allume pas. Vérifier le fonctionnement du détecteur et sa liaison avec le tableau.
Le réarmement de la boucle s'effectue de façon automatique.	Les voyants rouges "FEU" ⑧ et ㉒ de la boucle concernée sont éteints. Le tableau n'émet plus le signal sonore.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les voyants rouges "FEU" ⑧ et ㉒ de la boucle concernée ne s'éteignent pas. Vérifier que la condition de feu a disparu.</li> </ul>
Répéter cette opération pour chaque détecteur automatique de la boucle en essai.		

## MISE EN SERVICE - Essais avant mise en service (suite)

Manipulations	Vérifications	Incidents éventuels
<p>A l'issue des essais : Recomposer le code de maintenance 2223 puis le numéro de la boucle à passer en fonctionnement normal sur les touches "1 A 8" ⑳.</p> 	<p>Le voyant "ZONES EN ESSAI" ㉑ s'éteint.</p>	

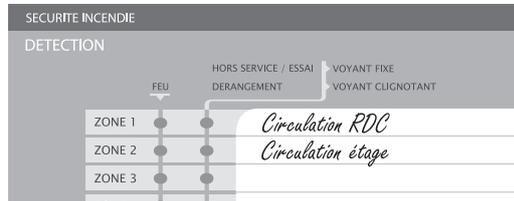
### Essai sur batterie

Manipulations	Vérifications	Incidents éventuels
<p>Couper l'alimentation secteur.</p> 	<p>Les voyants "DÉRANGEMENT GÉNÉRAL" ④, "DÉFAUT SECTEUR" ⑤ et "SOUS-TENSION" ⑦ sont allumés. Le tableau émet un signal sonore.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le voyant vert "SOUS TENSION" ⑦ est éteint : <ul style="list-style-type: none"> <li>- vérifier le raccordement de la batterie.</li> <li>- la batterie est insuffisamment chargée.</li> </ul> </li> <li>Le voyant "DÉFAUT BATTERIE" ⑥ est allumé : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la batterie de l'E.C.S est insuffisamment chargée.</li> <li>- changer la batterie si la charge de 30 h a été respectée.</li> </ul> </li> </ul> <p>Remettre l'appareil sous tension.</p>
<p>Appuyer sur la touche "ARRET SIGNAL SONORE" ⑱.</p> 	<p>Le tableau n'émet plus de signal sonore.</p>	
<p>Remettre l'appareil sous tension.</p> 	<p>Le voyant vert "SOUS TENSION" ⑦ est allumé. Les voyants jaunes "DÉFAUT SECTEUR" ⑤ et "DERANGEMENT GENERAL" ④ s'éteignent.</p>	

# MISE EN SERVICE - Programmation

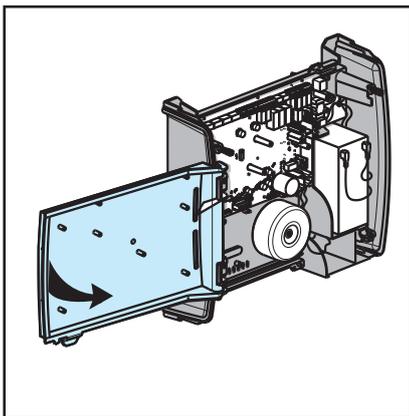
## 1 - Procéder au repérage des boucles de détection

Exemple de repérage :

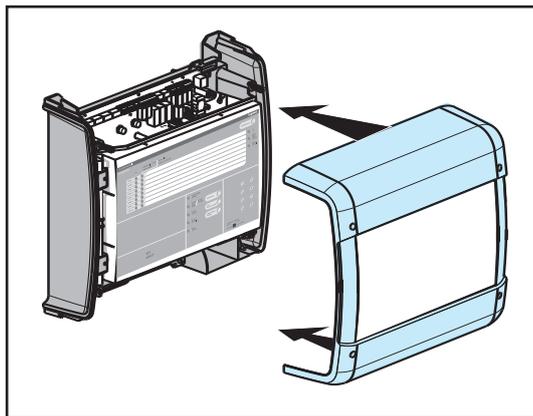


## 2 - Instruire le dossier d'identité (pages centrales I à VIII à détacher)

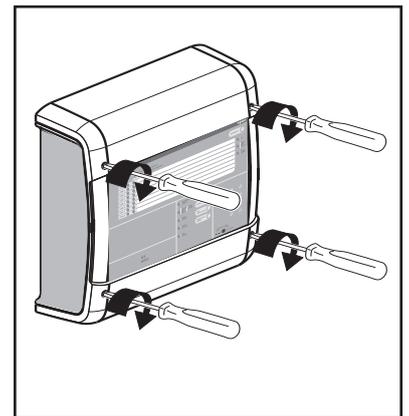
## 3 - Remonter le tableau



1. Rabattre le volet.



2. Remettre le capot en place



3. Revisser le capot.

# MAINTENANCE

## Consignes de vérification

Des contrôles réguliers de l'installation doivent être exécutés de manière obligatoire. Conformément à la norme NF S 61-933, ces opérations de vérification doivent être effectuées en l'absence de la source normal-remplacement.

- Tous les jours :
  - test des signalisations sonores et visuelles du tableau (par appui sur la touche "TEST SIGNALISATIONS" (16)).
- Tous les ans :
  - essai fonctionnel de chaque détecteur automatique et déclencheur manuel.

## IMPORTANT

Ce produit est prévu pour être toujours sous tension.

En cas de coupure volontaire du secteur supérieure à 6 mois, débrancher les batteries.

Retirer le fusible secteur et déconnecter la batterie.

Le tableau sera alors hors service. Ne pas oublier de rebrancher la batterie dès la remise du secteur.

**CHARGE DE LA BATTERIE**  
**30 heures impérativement**

## Maintenance

L'installation doit être maintenue en bon état de fonctionnement. Cet entretien doit être assuré :

- soit par un technicien qualifié attaché à l'établissement ou à un ensemble d'établissements ;
- soit par un professionnel qualifié.

Les systèmes d'alarme de type 1 doivent toujours faire l'objet d'un contrat d'entretien comme le prévoit l'article MS 58 (paragraphe 3) du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.

Tous les 4 ans :

- reconditionnement de l'ensemble des détecteurs en usine ;
- changement de la batterie.

**ATTENTION** : Remplacer la batterie par une batterie de même type uniquement et mettre au rebut la batterie usagée conformément aux instructions de recyclage en vigueur.



LEGRAND

SNC au capital de 6 200 000 €

CS Limoges B 389 290 586 (92 B 412)

Code A.P.E. 516 J

N° d'identification TVA

FR 15 389 290 586

**Siège social**

128, av. du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny

87045 Limoges Cedex - France

☎ 05 55 06 87 87 +

télex : 580048 F

télécopieur : 05 55 06 88 88

LE00514AA

**SIEMENS**



Sinteso™, détection et mise en sécurité incendie  
**Détecteurs d'incendie automatiques série FD18C**

OH110, OP110, HI110, HI112

Pour les circuits de détection collectifs

[www.siemens.fr/buildingtechnologies](http://www.siemens.fr/buildingtechnologies)



- Traitement du signal avec algorithmes de détection
- Jeux de paramètres sélectionnables
- Affichage diodes en trois couleurs
- Compensation drift
- Surveillance interne du taux d'erreur
- Affichage d'erreurs

## Caractéristiques

---

- **Ecologique**
  - Traitement écologique
  - Matériaux récupérables
  - Séparation simple des composants électroniques et des pièces en matière plastique
- **Propriétés**
  - Immunité face à l'environnement et aux phénomènes parasites tels que la poussière, les fibres, les insectes, l'humidité, les températures extrêmes, les interférences élec-tromagnétiques, les vapeurs corrosives, les vibrations
  - Résistant aux coups, protection contre le sabotage
  - Composants électroniques protégés, composants de qualité supérieure
  - Indicateur d'action (IA) intégré, visible à 360 degrés
  - Possibilité de raccorder jusqu'à 2 indicateurs d'action externes de type FDAI91/FDAI92/FDAI93 par détecteur
  - Traitement du signal avec algorithmes de détection
  - Possibilité d'utiliser le même socle de détecteur et ou une embase complémentaire pour tous les types de détecteur, pour les câbles d'alimentation en montage saillant ou encastrés
- **Accessoires en option**
  - Verrou de détecteur LP720 comme protection contre le vol
  - Porte-étiquette FDBZ291
  - Joint d'étanchéité de socle de détecteur RS720 pour une catégorie de protection supérieure
  - Microbornier DBZ1190-AA (0,28 ... 0,5 mm<sup>2</sup>)
  - Élément chauffant FDBH291
  - Bornier DBZ1190-AB (1,0 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)

## Détecteur de fumée multi-capteur OH110

---



### Détecteur de fumée multi capteur comprenant :

- Détecteur
- Couvercle anti-poussière pour la protection du détecteur pendant la phase de construction

### Fonction

- Fonctionne selon le principe de la diffusion de la lumière avec un capteur, dispersion avant optique
- Chambre de mesure optoélectronique, qui permet de s'affranchir de la lumière externe parasite, mais détecte de manière optimale les particules de fumée
- Un capteur thermique supplémentaire augmente la fiabilité du détecteur d'incendie
- Comportement de détection aux choix par le biais de différents deux jeux de paramètres :
  - Jeu de paramètre : 1 => Sensible
  - Jeu de paramètre : 2 => Robuste
- Immunité face aux alarmes injustifiées

### Utilisation

- Pour la détection de fumées claires ou sombres ainsi que des feux couvrants, le capteur aide à la prise de décision du capteur optique
- Pour une détection fiable d'incendie dans un environnement où existent des phénomènes perturbateurs

## Détecteur optique de fumée OP110

---



### Détecteur optique de fumée comprenant :

- Détecteur
- Couvercle anti-poussière pour la protection du détecteur pendant la phase de construction

### Fonction

- Fonctionne selon le principe de la diffusion de la lumière avec un capteur, dispersion avant optique
- Chambre de mesure optoélectronique, qui permet de s'affranchir de la lumière externe parasite, mais détecte de manière optimale les particules de fumée
- Comportement de détection aux choix par le biais de différents deux jeux de paramètres :
  - Jeu de paramètre : 1 => Standard
  - Jeu de paramètre : 2 => Sensible

### Utilisation

- Pour la détection de fumées claires ou sombres

## Détecteur thermique HI110 (Thermovélocimétrique)

---



### Détecteur thermique comprenant :

- Détecteur de chaleur

### Fonction

- Possède un capteur thermique
- Pour les exigences élevées
- Comportement de réponse fiable lors d'accroissements lents et rapides de la température, comportement de réponse également fiable à basse température

### Utilisation

- Dans les lieux où une importante formation de poussière ou de saleté, ou encore une humidité élevée peuvent nuire au fonctionnement des détecteurs courants

## Détecteur thermique HI112 (statique)

---



### Détecteur thermique comprenant :

- Détecteur de chaleur

### Fonction

- Possède un capteur thermique
- Mesure la température ambiante. En cas de dépassement de la température maximale, envoie un signal de danger à l'équipement de contrôle et de signalisation
- Comportement de détection aux choix par le biais de différents deux jeux de paramètres :
  - Jeu de paramètre : 1 => A2S
  - Jeu de paramètre : 2 => B

### Utilisation

- Dans les lieux où la saleté et les variations thermiques peuvent nuire au fonctionnement des détecteurs courants.

## Socle de détecteur DB110 (Jeu de paramètre : 1)

---



### Fonction

- Socle pour tous les détecteurs ponctuels de la série 110
- Sélectionne le jeu de paramètre 1 du détecteur

### Utilisation

- Pour des câbles encastrés
- Pour les câbles d'alimentation en montage saillant de 8 mm

## Socle de détecteur DB110R (Jeu de paramètre : 2)

---



### Fonction

- Socle collectif munie d'une résistance pour le paramétrage de tous les détecteurs de la série 110
- Sélectionne le jeu de paramètre 2 du détecteur

### Utilisation

- Pour des câbles encastrés
- Pour les câbles d'alimentation en montage saillant de 8 mm

## Embase BA720

---



### Fonction

- Pour l'aménagement de câbles en montage saillant (max. 20mm) et caniveau de câbles (max. 25 mm x 15 mm)
- L'embase du détecteur est fixée à l'aide d'une fermeture encliquetée

### Utilisation

- Pour des câbles encastrés
- Pour les câbles d'alimentation en montage saillant de 8 mm

## Embase étanche BA721

---



### Fonction

- Permet d'assurer une étanchéité lorsque le détecteur est monté dans un environnement humide

### Utilisation

- Dans un environnement humide  
Cette embase permet d'obtenir une catégorie de protection IP44
- Montage de l'élément chauffant FDBH291

## Installation

- **Montage simple**

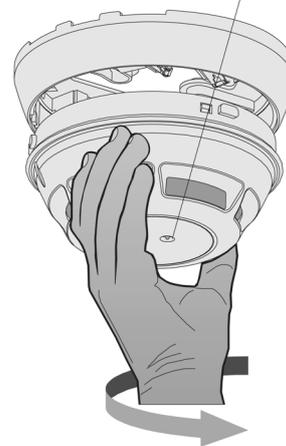
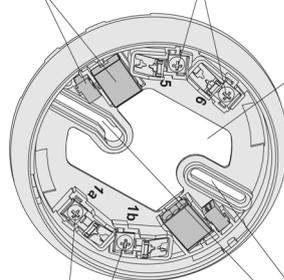
- Socle disposant
  - Sur le côté, 2 ouvertures pour les câbles d'alimentation en montage saillant de Ø8 mm max.
  - Une ouverture particulièrement grande permet le passage simple des câbles encastrés.
- Des fentes de montage particulièrement longues permettent la réutilisation des trous de perçage existants d'autres systèmes.
- Borniers pour des câbles d'un diamètre de 2,5 mm<sup>2</sup> max.
- Place pour les bornes supplémentaires 2 x DBZ1190-AA et 2 x DBZ1190-AB

Place pour les terminaux auxiliaires DBZ1190-AA, DBZ1190-AB

Borniers ligne de détection et AI externe

Ouverture pour le passage de câbles

AI



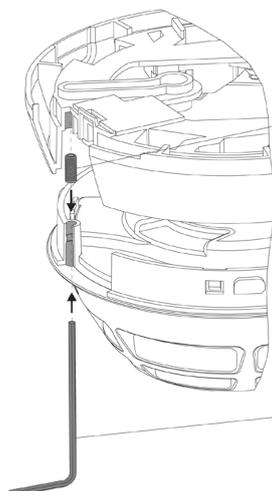
Borniers ligne de détection et AI externe

Fentes de montage de 40 mm min. à 90 mm max.

- L'indicateur d'action (IA) est centré dans le détecteur, ce qui permet d'éviter l'ajustement du détecteur

## Verrou de détecteur LP720

- Pour la protection contre le vol du détecteur



Vis de fixation M3 x 12 mm à 6 pans creux

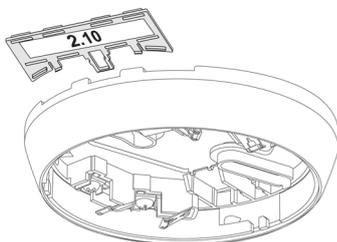
Clef hexagonale

## Porte-étiquette FDBZ291

---



- Pour le marquage de l'adresse d'emplacement
- Uniquement sans le joint d'étanchéité de détecteur RS720

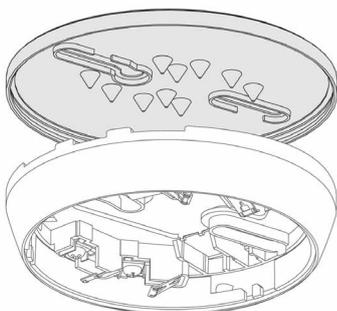


## Joint d'étanchéité de socle de détecteur RS720

---



- Pour une mise en oeuvre dans un environnement humide, permettant d'obtenir une catégorie de protection IP42



## Elément chauffant FDBH291

---



- Pour l'exploitation des détecteurs ponctuels en conditions ambiantes critiques (rosée ou givre)
- Compatible avec embase étanche BA721

## Microbornier DBZ1190-AA, bornier DBZ1190-AB

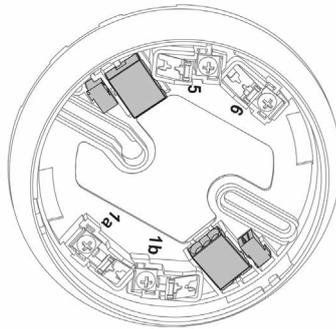
---



– Pour conducteurs de 0,5 mm<sup>2</sup> max.

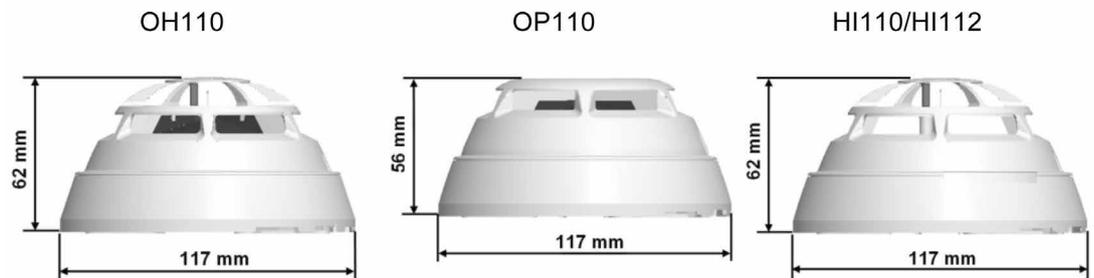


- Pour conducteurs de 2,5 mm<sup>2</sup> max.
- Comme point d'appui pour le raccordement de dérivation en T, d'indicateur d'action externes (IA) ou de blindage de câble
- Place pour respectivement 2 bornes supplémentaires max.



## Dimensions du détecteur avec embase

---



## Caractéristiques techniques

	OH110	OP110	HI110 / HI112
Tension d'exploitation (modulée)	DC 16 ... 28 V	DC 16 ... 28 V	DC 16 ... 28 V
Courant d'exploitation (repos)	Max. 100µA	Max. 100µA	Max. 100µA
Indicateur d'action (nbre max)	2	2	2
Température d'exploitation	-10 ... +50 °C	-10 ... +55 °C	HI110 : -10 ... +50 °C HI112-A2S : -10 ... +50 °C HI112-B : -10 ... +65 °C
Température de stockage	-30 ... + 70 °C	-30 ... + 70 °C	-30 ... + 70 °C
Humidité (condensation éphémère autorisée)	≤ 96 % rel.	≤ 96 % rel.	≤ 96 % rel.
Protocole de communication	Collectif	Collectif	Collectif
Couleur	blanc, ~RAL 9010	blanc, ~RAL 9010	blanc, ~RAL 9010
Catégorie de protection EN60529 / CEI529	IP40	IP40	IP40
– avec joint d'étanchéité de socle de détecteur RS720	IP42	IP42	IP42
Certification CE	0786-CPR-21165 Siemens Ltd Gubelstrasse, 22 CH-6301 ZUG-CH	0786-CPR-21161 Siemens Ltd Gubelstrasse, 22 CH-6301 ZUG-CH	HI110 : 0786-CPR-21141 HI112 : 0786-CPR-21142 Siemens Ltd Gubelstrasse, 22 CH-6301 ZUG-CH
Normes	EN 54-7:2004	EN 54-7:2004	EN 54-5:2004
Certification NF – Numéro d'identification	L 074 Ax	M 024 Ax	E2 111 Ax / E2 111 Bx

# SIEMENS



Sinteso™, détection et mise en sécurité incendie

## Détecteur linéaire de fumée

FDL241-9

OSID

[www.siemens.fr/buildingtechnologies](http://www.siemens.fr/buildingtechnologies)



Certifié NF - SSI

FDL241-9 : Détecteur linéaire de fumée S-Line / Traitement du signal avec ASA technologie

- Détecteur mesurant l'atténuation de lumière par la fumée (application en intérieur)
- Distance de détection de 5 à 100 m sur une largeur de 10 m
- Immunité élevée à la lumière indésirable et aux interférences électromagnétiques
- Mesure de la distance surveillée

OSID : Détection par imagerie de fumée en espaces ouverts

Un récepteur peut détecter jusqu'à sept émetteurs afin de fournir une large couverture de protection

Détection de particules à double longueur d'onde Ultra Violet et Infrarouge

# Détecteur FDL241-9

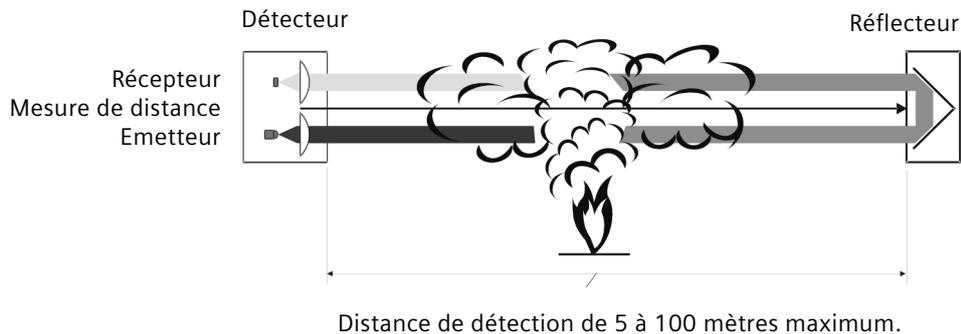
## Principe

---

- **Le détecteur linéaire de fumée fonctionne suivant le principe de réduction de la lumière par la fumée :**
  - il est composé d'un émetteur et d'un récepteur lumineux. L'émetteur émet une impulsion infrarouge renvoyée par un prisme réflecteur vers le récepteur de lumière ; celui-ci convertit le signal infrarouge reçu en un signal électrique, qui est ensuite évalué par le système électronique,
  - la fumée pénétrant dans la zone de mesure atténue le signal infrarouge. Lorsque le signal atteint des valeurs définies, le détecteur indique le niveau de risque à l'équipement de contrôle et de signalisation,
  - pour s'assurer que des obstacles n'obstruent pas le faisceau lumineux, le détecteur mesure en permanence la distance avec le réflecteur.

Le traitement du signal des détecteurs est basé sur *ASAtechnology™* (ASA = Analyse du Signal Avancée, algorithmes de 2<sup>ème</sup> génération), permettant une adaptation optimale du comportement du détecteur aux conditions environnementales. Ceci garantit une fiabilité de détection très élevée combinée avec une immunité aux phénomènes perturbateurs. Le comportement de détection des détecteurs est influencé par les jeux de paramètres (jusqu'à 6 jeux), de sorte qu'il peut être spécifiquement adapté aux phénomènes d'incendie et aux conditions environnementales à prévoir dans l'environnement à surveiller.

Le détecteur réagit plus sensiblement en cas d'incendie et plus robustement aux phénomènes perturbateurs.



## Caractéristiques

---

- **Environnementales**
  - Traitement écologique
  - Matériaux recyclables
  - Séparation aisée des composants électroniques et synthétiques
- **Fonctionnelles**
  - 3 niveaux de sensibilité et comportement de détection déterminé par les événements
  - Traitement des signaux adressables
  - 4 niveaux de risque facilitant le déclenchement d'actions spécifiques et accélérant l'avertissement en cas de déclenchement erroné
  - 4 états de fonctionnement - en plus de l'état normal, le détecteur indique « information », « interférence » ou « dérangement », selon l'urgence
  - Traitement des signaux collectifs
  - Transmission des états d'alarme et de dérangement à l'équipement de contrôle et de signalisation
  - Boîtier du détecteur et de l'embase fabriqués en matière plastique résistante renforcée de fibres de verre
  - Electronique protégée
  - Autotest
  - Séparateur de ligne intégré
  - Unité de chauffage pour détecteur en cas de risque de condensation
  - Indication locale de l'état d'alerte par l'indicateur d'action
- **Influences de l'environnement**
  - Circuit de compensation de signaux numériques : le détecteur compense automatiquement l'atténuation progressive du signal infra-rouge reçu, dû à l'accumulation de poussière sur la lentille, ainsi qu'à d'autres influences de l'environnement
  - Circuit multi-coïncidences : suppression des interférences électriques et optiques. En cas de forte incidence de la lumière indésirable, il est également possible d'utiliser le filtre DLF1191-AC
  - Prismes réflecteurs :
    - les rayons lumineux survenant sont réfléchis de façon parallèle,
    - les vibrations de la surface d'installation n'ont aucune incidence sur le détecteur.

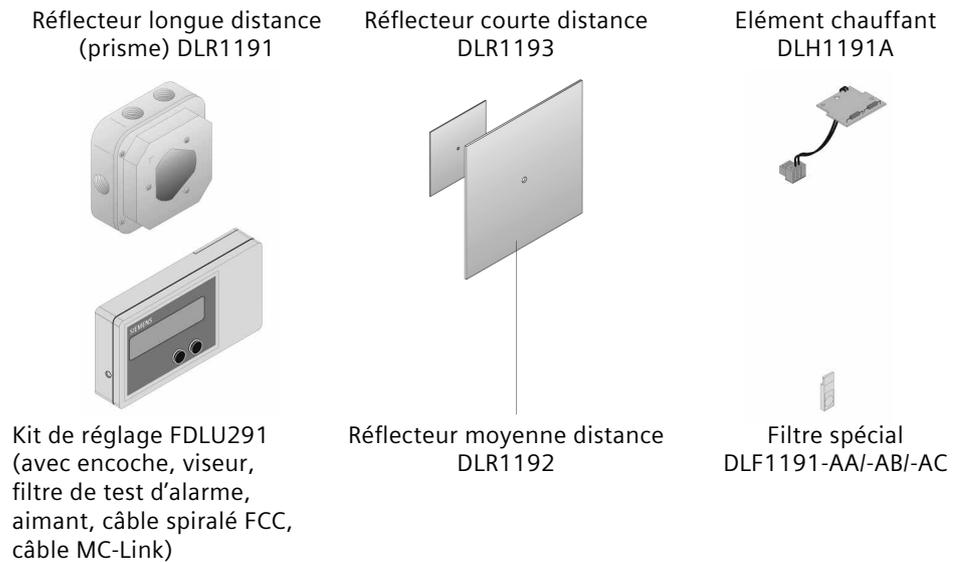
## Applications

---

- Grands entrepôts et ateliers de fabrication
- Locaux avec plafond d'architecture complexe ou de grande valeur sur le plan historique ou artistique
- Cours intérieures couvertes
- Atriums
- Halls d'accueil

## Accessoires

---



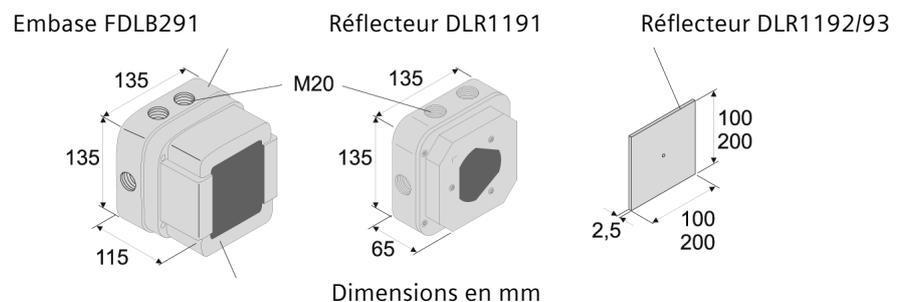
## Installation

---

- Montage du boîtier sur des surfaces stables ; installation déconseillée sur des constructions en bois ou en acier (les variations de température et d'humidité ainsi que la pression exercée par le vent ou la neige peuvent générer des perturbations)
- Indicateur d'action externe raccordable
- La zone entre le détecteur et le réflecteur doit être libre et dégagée de façon permanente, afin d'assurer le contact optique entre les deux équipements. Toute obstruction due à la poussière, à la vapeur ou à la fumée résultant de l'exploitation peut entraver le fonctionnement du système. Les objets mobiles tels que ponts roulants, échelles, objets transportables, toiles d'araignée, etc, ne doivent pas couper le faisceau
- Le système optique peut être aligné manuellement à l'aide du kit de réglage FDLU291
- Différents réflecteurs sont disponibles pour répondre aux différentes distances

## Dimensions

---



## Composants

Type	Désignation
FDL241-9	Détecteur linéaire de fumée
FDLB291	Embase
DLF1191-AA	Filtre courte portée 7 - 10 mètres
DLF1191-AB	Filtre courte portée 5 - 8 mètres
DLF1191-AC	Filtre de lumière externe
DLH1191A	Élément chauffant
DLR1191	Réflecteur longue portée (prisme, 20 - 100 mètres)
DLR1192	Réflecteur moyenne portée (400 cm <sup>2</sup> , 30 - 65 mètres)
DLR1193	Réflecteur courte portée (100 cm <sup>2</sup> , 10 - 30 mètres)
FDLU291	Appareil de réglage avec accessoires (coffre)
RE10	Vérificateur de détecteurs pour détecteurs linéaires de fumée
TF04	Filtre de test d'alarme pour RE10 (absorption 77 %) (également compris dans le kit de réglage FDLU291)

## Caractéristiques

Tension d'exploitation adressable/collectif	12... 33 VCC / 14... 28 VCC
Courant d'exploitation (repos) adressable/collectif	0,8 mA / 0,7 mA
Indicateur d'action (IA) raccordable de manière externe et programmable	2
Distance de détection	5... 100 m
Température d'exploitation	- 25°C à + 60°C
Température de stockage	- 30°C à + 75°C
Humidité	≤95 % rel.
Protocole de communication	FDnet ou collectif (avec et sans limitation de courant)
Blocs de jonction	0,2... 1,5 mm <sup>2</sup>
Couleur	blanc, ~RAL 9010
Catégorie de protection EN60529 / CEI529	IP65
Compatibilité système	
– FDnet	FS20
– Conventionnel	BC11, XC10
Certification	0786 CPD 20014
- CE CPD	09 SIEMENS SCHWEIZ AG / CH – 6301 ZUG
Conformité à l'annexe ZA des normes	o NF EN 54-17 o NF EN 54-12
Numéro d'identification	LF 001 Cx

# OSID

## Technologie de détection

---



Le faisceau émis par chaque émetteur se caractérise par une séquence unique d'impulsions ultraviolettes (UV) et infrarouges (IR) synchronisées par le récepteur, permettant de s'affranchir de toute source de perturbations indésirable.

La mise en œuvre de 2 longueurs d'onde de lumière permet de différencier les tailles de particules liées à l'incendie.

- la longueur d'onde UV (plus courte) interagit fortement avec les particules de petite taille
- la longueur d'onde IR (plus longue) est uniquement affectée par les particules plus grosses

## Imagerie optique avec matrices de cellules photo-électriques

---

Une matrice optique de grand angle dans le récepteur lui permet de suivre les émetteurs associés. Cela permet également de compenser les dérives naturelles liées aux structures de bâtiment.

Une filtration optique, une acquisition d'image à grande vitesse et des algorithmes de logiciel intelligents permettent également au système OSID d'offrir de nouveaux niveaux de stabilité et sensibilité tout en présentant une plus grande immunité contre la variabilité de la luminosité à haut niveau.

## Fonctionnement

---

Les informations d'état (feu, dérangement et alimentation) sont communiquées au récepteur et identifiées au moyen de clignotements codés.

Trois seuils d'alarme sont disponibles.

En option un dispositif de chauffage interne peut être mis en œuvre dans le récepteur permettant d'empêcher la formation de condensation sur la surface optique.

## Options de configuration

Les systèmes OSID peuvent être configurés selon la plage de détection souhaitée ; OSID se compose de 3 récepteurs (angle de 10° ou de 45° ou de 90°) et d'un maximum de 7 émetteurs positionnés sur le périmètre de la zone surveillée.

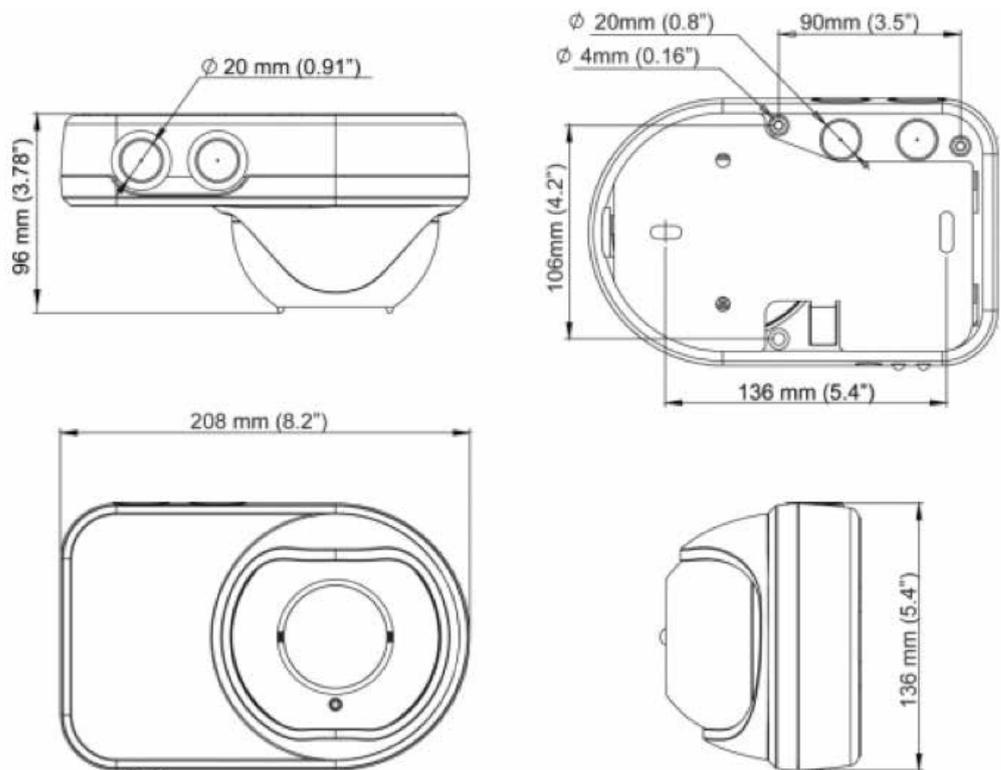
Chaque type de récepteur se distingue par sa lentille, qui détermine son champ de vision et la plage de détection définissant ainsi le nombre maximal d'émetteurs pouvant lui être associé.

Les émetteurs peuvent être alimentés par réseau filaire ou par pile (durée de vie de 5 ans).

### Configurations

Récepteur OSI	Champ de vision		Plage de détection				Nombre maximal d'émetteur OSE
	Horizontal	Vertical	Puissance standard		Haute puissance		
			Min	Max	Min	Max	
OSI-10°	7°	4°	30 m	150 m	--	--	1
OSI-45°	38°	19°	15 m	60 m	30 m	120 m	7
OSI-90°	80°	48°	6 m	**34 m	12 m	** 68 m	7

### Dimensions



# Spécifications

<b>Tension d'alimentation</b>	20 à 30 VCC (24 VCC nominale)
<b>Consommation électrique du récepteur</b>	Nominale (à 24 VCC) <ul style="list-style-type: none"><li>• 8 mA (1 émetteur),</li><li>• 10 mA (7 émetteurs)</li></ul>
<b>Consommation électrique par émetteur</b>	Version câblée (à 24 VCC) : <ul style="list-style-type: none"><li>• 350µA Puissance standard</li><li>• 800µA Haute puissance</li><li>• Version à pile (1.9 - 3.2 VCC) : Pile interne (durée de vie de 5 ans)</li></ul>
<b>Câblage sur site</b>	Bornes à vis 0,8-2,5 mm <sup>2</sup> (26-12 AWG)
<b>Niveaux de seuil d'alarme :</b>	Faible - haute sensibilité : 20 % (0,97 dB) Moyen - sensibilité moyenne : 35 % (1,87 dB) Elevé - basse sensibilité : 50 % (3.01 dB)
<b>Angle d'ajustement</b>	± 60° (horizontal) ± 15° (vertical)
<b>Angle maximal de désalignement</b>	± 2°
<b>Dimensions (LHP)</b>	Émetteur/ Récepteur : 198 mm x 130 mm x 94 mm
<b>Conditions de fonctionnement*</b>	Température : -10 °C à 55 °C *  Humidité : 10 à 95 % HR (sans condensation)
<b>Classement IP</b>	IP 44 pour l'électronique IP 66 pour le boîtier optique
<b>Voyants d'état</b>	Alarme FEU (rouge) Anomalie/Alimentation (voyant bicolore jaune/vert)
<b>Certification</b>	033-CPD-075387 EN54-12 :2002  LF 011 A2