

Fonctionnalités

- ✧ Algorithme intégré d'analyse du feu, reconnaît rapidement la fumée noire.
- ✧ Sensibilité à la dérive, convient à de nombreux types d'environnements.
- ✧ Cellule sensible innovante amovible, facile à entretenir.
- ✧ La LED incendie permet un affichage à 360°.
- ✧ Nécessité de relier des bornes distantes à l'indicateur distant.
- ✧ Test magnétique inclus.
- ✧ 2 niveaux de sensibilité (seul le niveau 1 est conforme à la norme EN 54-7).

Description

Le détecteur de fumée photoélectrique conventionnel DC-9102E est un produit de nouvelle génération. Grâce au microprocesseur intégré, le détecteur fonctionne efficacement à l'aide d'un programme de détection d'incendie fiable et performant.

Lorsque le détecteur vérifie le signal d'incendie, il envoie des informations d'incendie à la centrale ou au module de surveillance de zone adressable au moyen d'un changement de courant. La LED du détecteur reste allumée pour indiquer un état d'alarme jusqu'à ce qu'il soit réinitialisé.

Le détecteur est élaboré à partir d'une cellule sensible selon la théorie de la diffusion. Il a la capacité de résister à la contamination par la poussière et à la lumière ambiante.

Le détecteur utilise un algorithme de compensation de dérive : lors d'un changement dans l'environnement, comme l'accumulation de poussière, un changement d'humidité ou de température, le détecteur peut déceler ces variations de dérive et compenser la sensibilité. La quantité de fumée nécessaire pour déclencher une alarme reste ainsi constante, quelles que soient les conditions du milieu ambiant. Le schéma du principe est illustré à la Fig. 1.

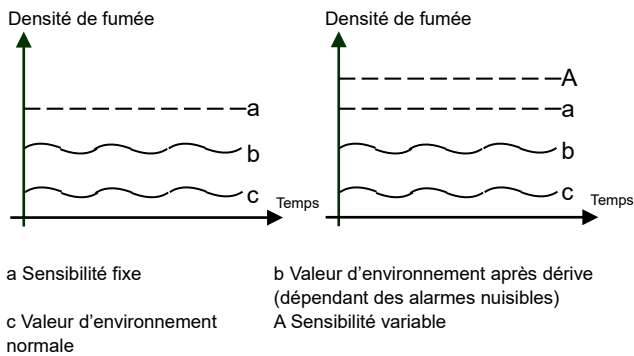


Fig. 1

Connexion et câblage

La base de montage est illustrée sur la Fig. 3.

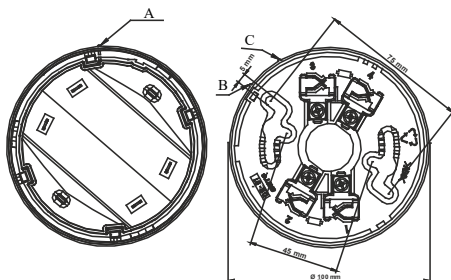


Fig. 2

Fig. 3

Il y a quatre bornes associées à des numéros sur la base. La « 1 » est connectée à l'anode de sortie du module de surveillance de zone adressable ou à l'anode de l'alimentation électrique ; la « 2 » est utilisée comme sortie, elle est reliée à l'anode du détecteur suivant (borne 1) et à l'anode de l'indicateur distant ; la « 3 » est connectée à la cathode de sortie du module de surveillance de zone adressable ou à la cathode de l'alimentation électrique ainsi qu'à celle du détecteur suivant ; la « 4 » est reliée à la cathode de l'indicateur distant.

Câblage recommandé

Utilisez un câble d'incendie 1,0 mm² ou supérieur pour toutes les bornes posées à partir d'un conduit métallique ou antidéflagrant, en fonction des codes locaux.

Remarque : des câbles de différentes couleurs sont utilisés pour éviter les erreurs de câblage.



2831-CPR-F0003
GST-0007-01

14



Installation

Fixez la base à l'aide de deux vis taraudeuses. Alignez ensuite le A (Fig. 2) sur le bas du détecteur au B (Fig. 3) de la base et faites tourner le détecteur dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au repère C.

Le montage du détecteur est illustré par la Fig. 4.

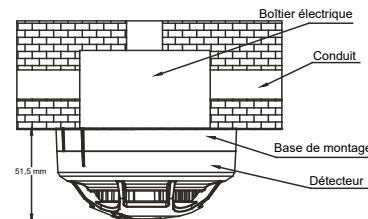


Fig. 4

Application

Remarques : le courant d'alarme dépend de la limite de courant de la centrale. Une limite de 24 VDC ne permet pas d'alimenter le détecteur directement. Le détecteur exploserait par manque de résistance de limitation de courant.

Par défaut, l'appareil est réglé sur le niveau de sensibilité 1 et la LED d'interrogation est activée, ce qui peut être modifié avec le programmeur P-9910B.

Paramètres du programme : une fois l'appareil allumé, saisissez le mot de passe de déverrouillage et appuyez sur *Effacer* pour déverrouiller. Appuyez sur *Fonction*, puis sur le numéro « 3 », l'écran affiche le symbole « - » après le dernier chiffre. Saisissez la sensibilité ou le paramètre correspondant et appuyez sur *Programme*. L'écran fait apparaître un « P » et l'élément correspondant est programmé. Appuyez sur *Effacer* pour supprimer le « P ». Saisissez le mot de passe de verrouillage et appuyez sur *Effacer* pour terminer.

Tableau 1 Configuration des paramètres

Paramètre	Détecteur de fumée	État de la LED d'interrogation
1	1	Activé
2	2	Activé
129	1	Désactivé
130	2	Désactivé

Lire la sensibilité : Une fois l'appareil allumé, appuyez sur *Tester*. L'écran LCD affiche l'adresse du détecteur. Appuyez sur *Haut* pour qu'il fasse apparaître tour à tour la sensibilité, le type d'appareil et la sensibilité initiale.

Le détecteur convient aux hôtels, restaurants, immeubles de bureaux, établissements d'enseignement, banques, entrepôts, bibliothèques, salles informatiques et salles de commutateurs, etc.

✧ Lorsque le détecteur est connecté à une centrale incendie conventionnelle ou à un module de surveillance de zone adressable de GST et si l'unité de fin de ligne active DP-9907 est connectée à la fin de la boucle de sortie, la base DB-01D doit être utilisée.

➤ Un détecteur conventionnel doit être installé sur la fin de ligne active DP-9907 si celle-ci est utilisée comme base du détecteur. Les raccordements au système sont illustrés sur la Fig. 5.

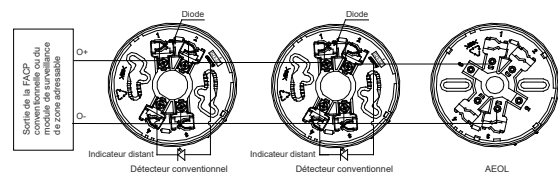


Fig. 5

- Lorsque l'unité de fin de ligne active DP-9907 n'est pas utilisée comme base du détecteur, elle doit être recouverte d'un couvercle. Les raccordements au système sont illustrés sur la Fig. 6.

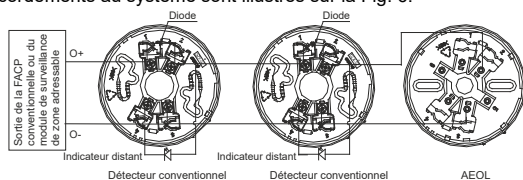


Fig. 6

✧ Lorsque le détecteur est connecté à une centrale incendie conventionnelle ou à un module de surveillance de zone adressable de GST et si une borne de résistance de 4,7 kΩ est reliée à la fin de la boucle de sortie, la base DB-01 doit être utilisée. Les raccordements au système sont illustrés sur la Fig. 7.

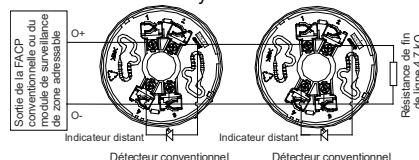


Fig. 7

✧ Lorsqu'un indicateur distant est connecté à plusieurs détecteurs, une diode 1N5819 doit être reliée à la borne 4 de la base de montage en série et à l'anode de l'indicateur distant. Soit la base DB-01 soit la base DB-01D sont utilisées en fonction de l'appareil connecté entre l'unité de fin de ligne active DP-9907 ou la borne de résistance de 4,7 kΩ. La composition du système est illustrée sur la Fig. 8.

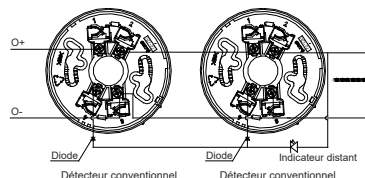


Fig. 8

La boucle de sortie du module de surveillance de zone adressable peut être connectée à un maximum de 15 appareils de terrain conventionnels. Le module de surveillance de zone adressable dispose d'une fonction de vérification en boucle. Lorsque la boucle est rompue, le module de surveillance de zone adressable envoie un signal d'erreur à la centrale incendie. Dès qu'un appareil de terrain est retiré de la boucle de sortie, le module de surveillance de zone adressable signale une erreur. Si une unité de fin de ligne active DP-9907 est connectée, cela n'a pas d'effet sur le fonctionnement normal des autres appareils de terrain.

Tests

Avant de procéder à un test, assurez-vous que le détecteur a été correctement installé et qu'il est sous tension. Le test commence au bout de 10 secondes.

1. Le détecteur doit être testé après l'installation et chaque entretien périodique.
2. Méthode de test

1) Test magnétique

La zone de test magnétique est illustrée à la Fig. 9. Placez l'aimant de l'outil de mise en service à proximité de celui du détecteur et maintenez-le enfoncé pendant quelques secondes jusqu'à ce que le détecteur déclenche une alarme.

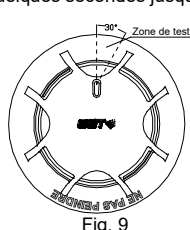


Fig. 9

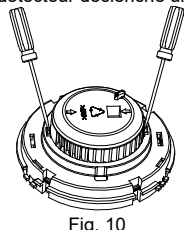


Fig. 10

2) Test de fumée

Placez une corde en coton brûlante mais sans flammes à proximité du détecteur et soufflez sur la fumée en direction de ce dernier jusqu'au déclenchement de l'alarme.

3. Après le test, coupez l'alimentation pendant au moins 10 secondes et réinitialisez le détecteur. Prévenez les autorités concernées que le système a retrouvé son état normal.

Nettoyez le détecteur défectueux pendant le test selon les indications de la section *Maintenance* et testez-le à nouveau. S'il échoue encore au test, envoyez-le en réparation.

Maintenance

1. Le détecteur doit être installé juste avant la mise en service et conservé un certain temps avant l'installation, en prenant les mesures correspondantes contre la poussière, l'humidité et la corrosion.

Cette fiche technique est sujette à modification sans préavis. Contactez GST pour toute question ou demande d'informations.

Gulf Security Technology Co., Ltd.

No. 80, Changjiang East Road, QETDZ, Qinhuaingdao, Hebei, RPC 066004

Tél. : +86 (0) 335 8502434 Fax : +86 (0) 335 8502532

service.gst@fs.utc.com www.gst.com.cn

2. Le cache anti-poussière ne peut pas être retiré tant que l'appareil n'a pas été mis en service. S'il l'est, l'alarme ne retentira pas correctement.
3. Nettoyez le détecteur au moins une fois par an pour garantir un fonctionnement normal du système.
4. Si le détecteur sur site déclenche souvent des alarmes nuisibles, la cellule sensible doit être nettoyée et, si nécessaire, remplacée.

- a) Ouvrez le couvercle supérieur du détecteur et retirez la cellule sensible en soulevant légèrement ses deux côtés à l'aide d'un tournevis droit, comme illustré à la Fig. 10.
- b) Nettoyez la cellule sensible à l'aide d'eau claire, d'une brosse et d'un coton-tige imbibé d'alcool manipulé avec une pince à épiler. Veillez à ne pas laisser de coton dans la cellule.
- c) Remplacez la cellule sensible et le couvercle supérieur.

5. Avant le nettoyage, informez les autorités concernées que le système est en cours de maintenance et sera temporairement hors service. Désactivez la zone ou le système en cours de maintenance pour éviter les alarmes indésirables.

6. Le détecteur doit être testé à nouveau après le nettoyage et la réinstallation.

7. Protégez le composant métallique sur la CCI contre l'humidité et les risques de déformation.

8. Un test de simulation d'incendie doit être effectué sur le détecteur au moins une fois par semestre.

Spécifications

Tension de fonctionnement	24 VDC (16 VDC ~ 28 VDC)
Courant de veille	≤ 60 μA
Courant d'alarme	≤ 55 mA
LED incendie	Rouge, clignote périodiquement si le mode interrogation est activé et ne s'allume pas s'il est désactivé. Clignote périodiquement deux fois en cas d'erreur ou si la cellule sensible est sale ; s'allume quand une alarme sonne.
Sortie d'indicateur distant	Sortie sensible à la polarité, qui se connecte directement à l'indicateur distant (résistance 10 k intégrée en série, courant de sortie maximum de 2 mA) ; ne s'allume pas en fonctionnement normal, clignote lors du déclenchement d'une alarme.
Tension d'ondulation maximale	2 V (valeur crête à crête)
Réinitialisation de l'alarme	Mise hors tension instantanée (10 s min, 1,0 VDC max)
Réglage de la sensibilité	La sensibilité peut être programmée avec un programmeur portable. Il existe deux niveaux de sensibilité : niveau 1 (par défaut) et niveau 2.
Connexion	Deux fils, sensibles à la polarité.
Température de l'environnement	-10 °C ~ +50 °C
Humidité relative	≤ 95 %, sans condensation
Matériau	ABS
Indice de protection en entrée	IP2X
Dimension	Diamètre : 100 mm Hauteur : 44,5 mm (sans la base)
Espacement entre les trous de fixation	45 ~ 75 mm
Poids	Environ 110 g

Accessoires et outils

Modèle	Nom	Remarque
P-9910B	Programmeur portable	Livré séparément
DB-01	Base	Livrée séparément
DB-01D	Base	Livrée séparément
DP-9907	Unité de fin de ligne active	Livrée séparément
T-MT	Outil de mise en service	Livré séparément

Informations DEEE



2012/19/EU (directive DEEE) : au sein de l'Union européenne, les produits portant ce symbole ne doivent pas être mêlés aux déchets ménagers non assujettis au tri. Remettez-les à votre fournisseur au moment de l'achat d'un nouvel équipement équivalent, ou déposez-les dans un point de collecte agréé.

Garantie limitée

GST assure que le produit sera exempt de défauts liés à sa conception, ses matériaux et sa fabrication tout au long de la période de garantie. Cette garantie ne s'applique pas si le produit a été mal installé ou utilisé d'une manière non conforme aux instructions fournies. Personne, y compris les agents, distributeurs ou employés, n'est autorisé à modifier le contenu de cette garantie. Contactez votre distributeur local pour les produits non couverts par cette garantie.