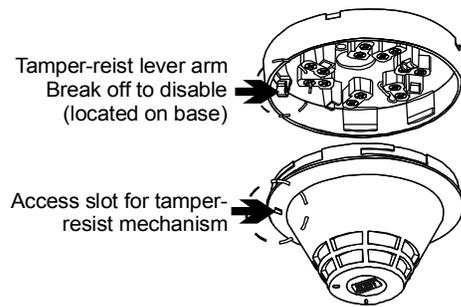


Product description



Description: The Intelligent Photoelectric Smoke Detector (GSA-PS) is a component of the Signature Series. This intelligent analog device uses an optical sensing chamber to detect smoke. The detector analyzes the sensor data to determine when an alarm is initiated.

The detector continuously monitors changes in sensitivity due to the environment (e.g. dirt, smoke, temperature, humidity) and notifies the loop controller of its condition. The GSA-PS issues a dirty sensor warning when it reaches its preset limit. This notifies the operator of the need for service while the detector is still operating within UL/ULC limits.

LEDs: The GSA-PS provides two LEDs that show its status:

- Normal: green LED flashes
- Alarm/active: red LED flashes
- Standalone alarm: both LEDs glow continuously

Electronic addressing: The loop controller automatically assigns addresses to the detectors. Custom addresses can be assigned to the detectors via laptop computer. No addressing switches are used.

Standalone operation: If unable to communicate with the loop controller, the detector alarms when smoke levels exceed its preset value. Refer to the applicable fire alarm control panel manual for verification of standalone capabilities.

Self-diagnostics: The GSA-PS contains a microprocessor capable of performing comprehensive self-diagnostics and storing the results. Details such as hours of operation, last maintenance date, sensitivity values, and number of alarms and troubles are stored in non-volatile memory. These can be retrieved and reviewed as desired.

Specifications

Operating voltage: 15.2 to 19.95 Vdc
Normal operating current: 45 μ A
Alarm current: 45 μ A
Standalone alarm current: 18 mA
Air velocity: 0 to 5,000 ft/min (0 to 25.39 m/s)
ULI/ULC smoke sensitivity range: 0.67 to 3.77% obsc/ft (305 mm)
Operating environment
Temperature: 32 to 120° F (0 to 49° C)
Humidity: 93% RH, noncondensing
Environmental compensation: Automatic
Compatible bases
Standard: SIGA-SB, SIGA-SB4
Relay: SIGA-RB, SIGA-RB4
Isolator: SIGA-IB, SIGA-IB4
Audible: SIGA-AB4, SIGA-AB4G
Maximum distance from ceiling wall-mounted: 12 in (305 mm)
Construction and finish: High impact engineering polymer, white
Shipping weight: 7.7 oz (218 g)
Storage temperature: -4 to 140° F (-20 to 60° C)

Warnings

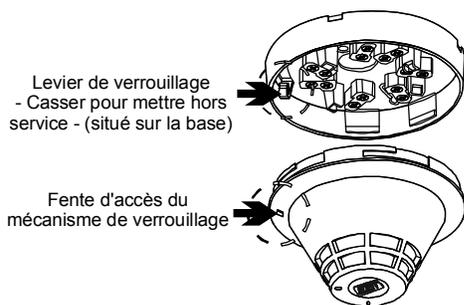
1. This detector will not operate without electrical power. As fires frequently cause power interruption, discuss further safeguards with your local fire protection specialist.
2. This detector will not sense fires in areas where smoke cannot reach the detector. Smoke from fires in walls, roofs, or on the opposite side of closed doors may not reach the detector.
3. Photoelectric detectors have a wide range of sensing capabilities, but are best suited for detecting slow, smoldering fires.
4. Maintenance (regular or selected) should be planned in accordance with the requirements of the authority having jurisdiction to ensure proper operation. Refer to NFPA 72 and ULC Standard CAN 536.
5. To ensure proper operation, store the detector within the recommended ranges. Allow the detector to stabilize to room temperature before applying power.
6. The bright orange-colored dust cover (supplied) must remain on the detector during installation, and then be removed prior to operation. The dust cover is not a substitute for removing the detector during new construction or heavy remodeling.
7. Under normal conditions this unit does not require calibration. If calibration is required, call Customer Service at 1-800-655-4497 to arrange for return to the factory.

Refer to Technical Bulletin P/N 270659 for additional information and cleaning instructions.
8. Test the detector with Smoke Detector Tester and Model 1490 Adapter/Tube Accessory, manufactured by Home Safeguard, Inc. or SOLO A4 aerosol manufactured by SDI.

Installation instructions

1. Push a small screwdriver into the tamper-resist access slot while rotating the detector counterclockwise to remove the detector. Note: You can permanently disable the tamper-resist mechanism by breaking and removing the plastic lever arm from the base.
2. See the Technical Bulletin for installation guidelines.
3. Install and wire the base as described in the installation sheet supplied with the base.
4. Peel off the removable serial number label from the detector and apply it to the appropriate location in the serial number logbook.
5. Connect the detector to the base by rotating the detector clockwise until it snaps into the locked position.
6. NFPA code requires that a calibrated sensitivity test be performed upon completion of the original installation and following any modifications or additions to the system. The Signature Series can perform this test and generate a system sensitivity report.
7. In Canada your installation must meet the requirements of CAN/ULC-S524-M91: *Standard for the Installation of Fire Alarm Systems*, and the local authority having jurisdiction.
8. Before initial testing, remove the dust cover from the detector and notify the proper authorities that the fire alarm system is undergoing maintenance and will be temporarily out of service.

Informations sur le produit



Description: Le détecteur photoélectrique de fumée (GSA-PS) est l'un des composants de la Série Signature. Ce dispositif analogique intelligent utilise une chambre de détection optique pour détecter la présence de fumée. Le capteur recueille des données sur son environnement, puis le détecteur analyse ces informations et détermine ainsi si une alarme doit être déclenchée.

Le détecteur contrôle constamment toute modification de sensibilité due à l'environnement (en raison de poussières, de fumées, de changements de température ou d'humidité) et informe le contrôleur de boucle de la situation. Une alarme de capteur sale est émise par le détecteur lorsque l'encrassement du capteur a atteint une certaine limite. Ceci informe l'opérateur du système de la nécessité d'un nettoyage alors que le détecteur est encore capable de fonctionner dans les limites UL/ULC.

Témoins à DEL: Le GSA-PS comprend deux témoins à DEL indiquant l'état.

- Normal: Le témoin à DEL vert clignote
- Alarme/actif: Le témoin à DEL rouge clignote
- Alarme autonome: Les deux témoins sont allumés de façon continue

Adressage électronique: Le contrôleur de boucle assigne automatiquement des adresses aux détecteurs ou des adresses spéciales peuvent être assignées aux détecteurs via un ordinateur portable. Aucun commutateur d'adressage n'est utilisé.

Fonctionnement autonome: En cas de panne de communication avec le contrôleur de boucle, le détecteur déclenche une alarme lorsque le niveau de fumée dépasse un seuil pré-établi. Se référer au manuel pertinent du panneau de contrôle d'alarme d'incendie afin de vérifier les possibilités du fonctionnement autonome.

Auto-diagnostics: Le GSA-PS contient un microprocesseur capable d'effectuer une gamme complète de mesures d'auto-diagnostic et de mémoriser les résultats. Des informations telles que le nombre d'heures de fonctionnement, la dernière date d'entretien, les valeurs de sensibilité et le nombre des alarmes et des problèmes enregistrés sont stockés dans une mémoire permanente. Ces statistiques peuvent être rappelées et lues à tout moment.

Caractéristiques techniques

Tension de fonctionnement: 15,2 à 19,95 Vcc

Courant de veille: 45 µA

Courant d'alarme: 45 µA

Courant d'alarme (fonctionnement en mode autonome): 18 mA

Vitesses de l'air: 0 à 25,39 m/s (0 à 5.000 pi/min)

Seuil de sensibilité à la fumée UL/ULC: 0,67 à 3,77% obsc/pi (305 mm)

Environnement de fonctionnement

Température: 0 à 49 °C (32 à 120 °F)

Humidité: 0% à 93% HR, sans condensation

Compensation/environnement: Automatique

Bases compatibles

Standard: SIGA-SB, SIGA-SB4

Relais: SIGA-RB, SIGA-RB4

Isolateurs: SIGA-IB, SIGA-IB4

Sonore: SIGA-AB4, SIGA-AB4G

Distance max. du plafond (montage mural): 305 mm (12 po)

Construction: Polymère technique avec résistance élevée aux impacts, blanc

Poids à la livraison: 218 g (7,7 oz)

Température de stockage: 20 à 60 °C (-4 à 140 °F)

Avertissements

1. Ce dispositif ne fonctionne pas en l'absence de courant électrique. Les incendies provoquant souvent des interruptions de courant, nous conseillons aux utilisateurs de consulter le spécialiste local de protection contre les incendies pour la mise en place de systèmes de sécurité supplémentaires.
2. Ce détecteur ne peut pas détecter les incendies se déclarant dans un endroit où la fumée ne peut pas l'atteindre. La fumée dégagée par un feu à l'intérieur d'un mur, d'un toit ou de l'autre côté de portes fermées peut ne pas atteindre le détecteur.
3. Les détecteurs photoélectriques peuvent détecter de nombreux types de feux et offrent une excellente détection des feux couvants à développement lent.
4. Un entretien (régulier ou particulier) est nécessaire pour assurer le bon fonctionnement du système. Cet entretien doit être planifié conformément aux exigences des autorités compétentes. Se référer aux normes NFPA 72 et CAN/ULC 536.
5. Ce détecteur est livré avec un couvercle anti-poussière orange vif qui doit être laissé en place lors de l'installation puis retiré avant la mise en service du détecteur. Ce couvercle n'est pas suffisant pour protéger le détecteur lors de travaux de construction ou de réaménagement.
6. Pour assurer un bon fonctionnement, stocker le détecteur de sorte qu'il soit dans les intervalles recommandés. Avant de le mettre sous tension, laisser le détecteur se stabiliser à la température de la pièce.
7. Dans les conditions normales ce dispositif ne nécessite pas d'étalonnage. Si un étalonnage est nécessaire, appelez Service à Clients au 1-800-655-4497 pour dispositions de renvoi à l'usine.

Pour des renseignements supplémentaires et les instructions de nettoyage, se référer au Bulletin Technique P/N 270659.
8. Effectuer un essai du détecteur au moyen du dispositif d'essai de détecteur de fumée et de l'accessoire adaptateur/tube, modèle 1490, fabriqué par Home Safeguard Inc. ou SOLO A4 aérosol fabriqué par SDI.

Modes d'installation

1. Pour retirer le détecteur de sa base, pousser un petit tournevis dans la fente d'accès du mécanisme de verrouillage tout en tournant le détecteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Note: Le mécanisme de verrouillage peut être mis définitivement hors service en cassant et en enlevant le levier en plastique de la base.
2. Se référer à la Brochure Technique pour les instructions d'installation.
3. Installer et câbler la base comme expliqué dans la fiche d'installation qui l'accompagne.
4. Décoller du détecteur l'étiquette de numéro de série détachable et la recoller à l'endroit approprié dans le registre des numéros de série.
5. Relier le détecteur à la base en tournant le détecteur dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'enclenche en place.
6. Le code NFPA requiert qu'un essai de sensibilité calibré soit effectué en fin d'installation et après chaque modification du système ou ajout. Le système Série Signature est capable d'effectuer cet essai et de générer un rapport de sensibilité.
7. L'installation de dispositifs de protection contre l'incendie au Canada doit être conforme aux exigences de la norme CAN/ULC-S524-M91 *Sur l'Installation des Alarmes à Incendie*, et à celles des autorités compétentes locales.
8. Avant essai initial, retirer le couvercle anti-poussières du détecteur et notifier les autorités pertinentes que des travaux d'entretien du système d'alarme d'incendie sont en cours et que ce dernier est temporairement hors service.