

# BARRIÈRE OPTIQUE INFRAROUGE PAR RÉFLEXION

## AE/BO600-50; AE/BO600-100

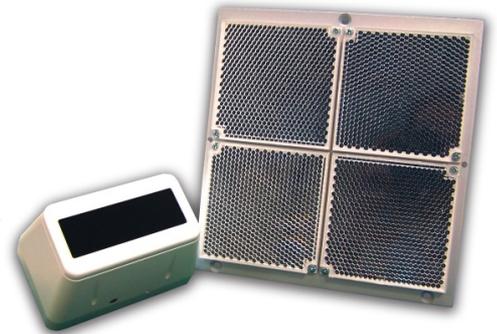
### Description

Les nouvelles barrières infrarouges du groupe Aguilera certifiées CE conformément à la norme En 54-12 (1438 / CPD / 0219) sont conçues pour détecter la fumée au début d'un incendie. Ces barrières conviennent aux endroits où, pour avoir une grande surface, un plus grand nombre de détecteurs serait nécessaire, par exemple: églises, cathédrales, bâtiments monumentaux avec des plafonds de grande valeur, des théâtres et finalement des salles très hautes dans lesquelles des détecteurs ponctuels ils seraient inefficaces.

La barrière infrarouge AE / BO-600 possède un émetteur et un récepteur dans le même boîtier et interagit avec un réflecteur ou un prisme d'un panneau réflecteur placé sur le mur opposé. Le boîtier comprend un pointeur laser permettant l'alignement optique de l'axe de vision entre le détecteur et le panneau réflecteur, la barrière analyse en permanence la transparence optique de l'air dans l'espace situé entre le détecteur et le réflecteur. Les circuits de compensation automatique contrôlent leurs conditions de contamination et d'impact environnemental afin de maintenir le même niveau de sensibilité.

La température de fonctionnement dans des endroits fermés varie de -25 ° C à + 55 ° C, avec une humidité relative pouvant atteindre 95% à environ 45 ° C.

Nous avons deux modèles: l'un pour une portée allant jusqu'à 50 m et l'autre avec une portée jusqu'à 100 m, les deux avec trois niveaux de sensibilité et des sorties pour l'indicateur à distance.



### Principio de Funcionamiento

Le détecteur consiste en un émetteur et un récepteur de rayonnement infrarouge situés dans un boîtier unique qui fonctionne avec un réflecteur ou un ensemble de réflecteurs séparés.

Son principe de fonctionnement consiste en une analyse continue de la transparence optique de l'air entre le détecteur et le réflecteur (ou ensemble de réflecteurs).

Le détecteur peut fonctionner dans l'un des quatre modes suivants: Surveillance, Alarme, Panne due à une rupture de faisceau et Panne due à une contamination. Si des aérosols de combustion ou de fumée se produisent en diminuant la transparence de l'air en dessous du seuil défini, le détecteur passe à l'état d'alarme. En coupure totale du faisceau de rayonnement (ou de sa réflexion due à un objet interposé), ceci est indiqué comme une panne, car même la concentration la plus élevée de fumée dans l'air ne provoquerait pas la rupture totale du faisceau. Avec l'air libre, le détecteur sera en mode surveillance.

En cas de fonctionnement prolongé du détecteur, en particulier dans des environnements poussiéreux, et afin de préserver la sensibilité et la capacité de détection pendant longtemps, l'équipement dispose de circuits spéciaux pour compenser l'influence de conditions environnementales. Ces circuits garantissent que les seuils de sensibilité restent inchangés sur toute la plage de compensation. Lorsqu'il atteint un niveau de contamination déterminé, le détecteur indique en mode Défaillance qu'il est temps d'effectuer un nettoyage de maintenance des pièces optiques. Même dans ce mode, il ne perd pas la capacité de détecter la fumée et de générer un signal d'alarme. Après avoir nettoyé la surface avant du détecteur et du réflecteur, le détecteur s'adapte automatiquement aux nouvelles conditions, puis passe du mode échec au mode surveillance.

La fonction d'analyse du détecteur correspond à son microprocesseur. Une fois le réglage du chemin optique terminé, une pression manuelle sur le bouton START démarre le processus d'analyse de la même manière: les conditions environnementales, la tension d'alimentation et les seuils de sensibilité. Après la mémorisation de ces données, le réglage automatique du détecteur commence.

Au début de la programmation, la puissance de l'émetteur est réglée sur 50% de sa valeur maximale. Après l'analyse, il est corrigé plus ou moins en fonction de la distance par rapport au réflecteur et des conditions de travail existantes. Le processus d'auto-ajustement se termine après la réalisation des valeurs de référence avec une marge de tolérance de 5%. Au-delà, l'équipe se prépare à des situations supplémentaires avec des critères de lutte contre les incendies tenant compte de différents phénomènes, tels que l'évolution rapide ou lente des tirs. Ces données sont collectées dans une mémoire non volatile et testées périodiquement. Les changements dans les valeurs observées causés par la fumée, après une triple vérification, sont considérés par le microprocesseur comme du feu.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension de travail:	9,5 V ÷ 28 V	Puissance de l'émetteur laser: (uniquement pendant l'alignement):	pile 6F22 (9 V)
Consommation en veille (9,5 V ÷ 28 V):	8 ÷ 30 mA	Plage de température de fonctionnement:	- 25 ° C +55 ° C
Consommation d'alarme (9,5 V ÷ 28 V):	20 ÷ 100 mA	Humidité relative admissible:	jusqu'à 95% à + 40 ° C
Consommation après interruption du faisceau:	<0,3 mA	Mesures:	128 x 79 x 84 mm
Consommation en alerte due à la saleté dans les optiques:	<0.3 mA	Poids (base réglementaire comprise):	0,35 kg
Capacité de charge dans les relais PU et PA:	max. 1 A / 30 V	Couleur du boîtier:	blanc
Seuils de sensibilité sélectionnables:	18%; 30%; 50%	Convient aux incendies conformément à la norme EN 54-12:	TF1, TF2, TF3, TF4, TF5, TF7, TF8
Distance de travail avec réflecteur E39 - R8:	de 5 m à 50 m		
Distance de travail avec jeu de réflecteurs 4xE39-R8:	50 m à 100 m		
Tolérance angulaire du détecteur:	± 0.5 °		
Tolérance angulaire du réflecteur:	± 5 °		