

PROTECTION DE POINTS DE VENTE

Dans un centre commercial, la protection contre les incendies par un système de détection et d'alarme incendie (SDI) doit être conçue en vérifiant les résultats de l'évaluation effectuée par le professionnel de la lutte contre les incendies conformément aux directives et aux réglementations en vigueur. La conception doit également être conforme aux normes UNI 9795 en vigueur et doit utiliser des produits certifiés CPR, conformes aux normes de produit correspondantes EN 54.

Le choix de la centrale de détection d'incendie (CDI) dépendra de l'étendue du bâtiment, en tenant compte du nombre approprié de lignes de détection (Loop), de leur étendue et du nombre de dispositifs de détection nécessaires. Si la structure est composée de plusieurs compartiments ou bâtiments séparés, il peut être nécessaire de prévoir plusieurs centrales connectées en mode MAÎTRE/ESCLAVE, en utilisant un système de communication approprié.

Dans le cas où une surveillance est prévue 24H/24, les signalisations du SDI doivent parvenir à ce dernier, grâce à un panneau de gestion et de contrôle à distance, éventuellement intégré à un système de surveillance doté de pages graphiques, afin de réduire les temps de localisation de l'incident. Il est important de souligner que le système de supervision ne peut pas remplacer la centrale ou le panneau de gestion à distance.

Si le site ne prévoit pas de gardiennage 24H/24 pour la centrale MAÎTRE, le système devra être doté d'un dispositif de transmission des alarmes et des pannes certifié EN 54-21, relié à une Centrale de Réception d'Alarmes (C.R.A.) certifiée EN 50518.

L'analyse des environnements devra suivre les dispositions réglementaires, comme indiqué.

Dans les centres commerciaux, nous pouvons identifier les environnements suivants, pour chacun desquels nous vous proposerons la solution la plus adaptée :

Galerie Commerciale et Magasins:

- La détection se fait principalement au moyen de détecteurs ponctuels, placés dans les espaces de passage, tels que les couloirs et sous les retombées. Parfois, si les espaces et les hauteurs le permettent, il est possible d'utiliser des barrières linéaires.
- Pour les espaces cachés, où il existe des systèmes technologiques et mécaniques (tels que la ventilation, les systèmes de sprinklers et électriques), il est prévu d'utiliser des systèmes d'aspiration et d'échantillonnage de l'air. Cette même technologie peut être utilisée pour les zones avec des hauteurs de plafond importantes où il serait alors difficile d'effectuer les activités de maintenance du système.
- Chaque unité commerciale peut disposer de son propre système de détection des fumées, qui devra être interfacé avec la centrale de gestion de la « copropriété », en acquérant l'état d'alarme et de panne à l'aide de modules d'entrée/sortie configurés de manière appropriée.
- Les portes coupe-feu (coulissantes ou battantes) ou les rideaux (coupe-fumée/coupe-feu) sont cruciaux pour le compartimentage à l'intérieur des galeries et doivent être gérés par la centrale SDI à l'aide de modules spécifiques.
- Toute la zone doit être équipée de boutons de signalisation manuelle, positionnés le long des voies d'évacuation. La distance maximale pour atteindre un bouton ne doit pas dépasser 15 ou 30 mètres, selon l'évaluation du risque.

Hypermarché:

- Dans les grandes surfaces de vente, souvent très hautes et étendues, la protection sera réalisée par des détecteurs optiques linéaires à réflexion ou avec récepteur et émetteur, avec une couverture maximale de 1600 m² par détecteur. Cette technologie convient aux environnements allant jusqu'à 12 mètres de haut. Il est essentiel que le faisceau optique n'interfère pas avec les systèmes technologiques ou les panneaux d'affichage suspendus au plafond.
- Si les espaces ne permettent pas le passage du faisceau optique, d'autres technologies doivent être utilisées, telles que les systèmes de détection de fumée par échantillonnage de l'air.
- Pour les zones de stock, il est possible d'adopter la même approche.
- Les zones destinées à la transformation (boulangerie, boucherie, poissonnerie, gastronomie, etc.) nécessitent une attention particulière dans le choix des détecteurs en raison des interférences dues au fonctionnement des fours ou des installations de lavage à haute pression. Dans ces cas, les sondes de température (également avec boîtier étanche IP65) sont les plus indiquées.

Zone Bureaux :

- Dans ces zones, le choix de détecteurs de fumée ponctuels est généralement suffisant, tant pour les zones principales que pour celles situées dans les faux plafonds, avec les répéteurs correspondants dans la pièce.
- Les boutons d'activation manuelle doivent être placés près des sorties de secours et en tout état de cause à moins de 30 mètres de marche de n'importe quel point de la zone protégée.

Parkings couverts (le cas échéant):

- La détection se fait généralement à l'aide de détecteurs de température, en tenant compte de la couverture, en fonction de la présence de poutres d'épaisseur.
- Si nécessaire, le système de détection de fumée est complété par un réseau de détection de gaz (VE pour les vapeurs d'essence et CO pour le monoxyde de carbone). Si un système de lavage d'air est présent, il peut être activé en cas d'alarme provenant des détecteurs de gaz. Il convient de rappeler que le dimensionnement d'un système de détection de CO et de VE est soumis à des normes différentes de celles du système SDI et, dans certains cas, dépend de centrales dédiées.
- Les boutons d'activation manuelle doivent être placés à proximité des sorties de secours et en tout état de cause à moins de 30 mètres de marche de n'importe quel point de la zone protégée.

Contrôle des conduits de climatisation et de ventilation:

- Si le débit d'air est supérieur à 3 500 m³/heure, il est nécessaire de surveiller l'air sortant de la machine de climatisation à l'aide d'un système de captage et d'analyse de l'air dans les conduits.
- La fermeture des clapets coupe-feu (CCF) est essentielle pour le compartimentage des conduites d'aération et pour éviter la propagation de la fumée.
- Le blocage de la machine de traitement d'air est une mesure de sécurité nécessaire.

Dans toute la structure, des dispositifs optiques et acoustiques certifiés EN 54-3 et/ou EN 54-23 doivent être installés pour signaler l'état de pré-alarme ou d'alarme. Comme indiqué par la norme UNI 9795, la signalisation acoustique doit garantir un niveau sonore au moins 5 dB supérieur au bruit de fond dans la pièce.

Cela est particulièrement important dans les environnements fréquentés par des personnes handicapées, tels que les locaux des toilettes, où les signalisations acoustiques doivent être certifiées EN 54-3 et les signalisations optiques EN 54-23. Les alertes sonores doivent émettre des tonalités conformes à la norme en vigueur.

Si un système de signalisation AUDIO_EVAC est présent, il doit être intégré à la centrale SDI, afin d'assurer une interaction bidirectionnelle. Cela permet, par exemple, de désactiver les signalisations acoustiques de la centrale SDI lors de l'activation du système audio, pour garantir un message parfaitement intelligible. Le système AUDIO_EVAC doit être dimensionné conformément aux réglementations en vigueur.

La livraison formelle du système et les vérifications ultérieures devront être effectuées dans le respect de la norme en vigueur.