

ZETTLER MZX

Série 600 Gamme de détecteurs incendie conventionnels

ZETTLER

Série 600 Gamme de détecteurs incendie conventionnels

Le développement des détecteurs conventionnels proposés par Zettler a débouché sur la création de la nouvelle gamme de détecteurs stylés et discrets de la série 600, incluant différentes aractéristiques uniques en termes de conception et qui permettent un meilleur fonctionnement, une installation et une maintenance plus aisées.

Grâce à leur conception innovatrice, les détecteurs de la série 600 permettent de réduire le temps nécessaire à l'installation et à la maintenance au strict minimum. En effet, une seule visite du plafond suffit pour l'installation et l'installation du détecteur est telle que la maintenance s'en trouve facilitée.



Avantages

- Détecteurs conçus afin de satisfaire aux normes EN54, LPCB, VdS, SSL, ANPI, UL, ULC et Marine
- Tension de fonctionnement faible (10.5V à 33V)
- Rétrocompatibles avec la série M600
- Compatibles avec les nouvelles bases 5B et 5BD 5"
- Design discret
- Performances et fiabilité optimales
- Conçus pour une installation rapide
- Kit de verrouillage inclus comme composant de la base 5"
- Peuvent s'utiliser dans des systèmes conformes à la norme BS5839 partie 1
- DEL d'alarme intégrée et à distance
- Indépendants de la polarité de câblage

Généralités

Les détecteurs de la Série 600 incluent un détecteur d'oxyde de carbone évolué (601 CH). L'intégration d'une cellule de détection du CO électrochimique et fiable et d'un thermistor à masse thermique faible de spécifications élevées pour une détection précise de la température ont permis l'introduction d'un détecteur de CO extrêmement performant, adapté à une détection rapide et fiable d'incendies à développement lent ou rapide. Toute la gamme a été conçue pour satisfaire aux exigences des normes BS (normes britanniques) et EN (normes européennes). Tous les détecteurs portent également la marque CE obligatoire.

Série 600 Gamme de détecteurs incendie conventionnels

La Série 600 comprend des détecteurs faisant partie d'un système de détection incendie automatique. Les détecteurs conventionnels ou binaires de la Série 600 fournissent deux états de sortie au contrôleur, soit l'état "normal" ou l'état "d'alarme incendie". Les détecteurs, conjointement aux boutons poussoirs (bris de glace), sont regroupés dans des zones d'incendies, chaque zone étant connectée au tableau de commande par un circuit deux conducteurs distinct. En outre, chaque zone est signalée par un indicateur de zone distinct sur le tableau.

Application

Comme les différents types de détecteur d'incendie répondent à un « produit d'incendie » particulier, la vitesse relative de réaction du détecteur dépend du type d'incendie détecté. Les détecteurs d'incendie de la série 600 ont été conçus pour fournir un signal d'avertissement le plus rapide possible en cas d'incendie, tout en réduisant au minimum le nombre de fausses alarmes ou d'alarmes non désirées.

Comme, dans la plupart des incendies, l'on détecte normalement de la fumée à un stade précoce, les détecteurs de type à fumée (optiques, optiques haute performance et à chambre d'ionisation) sont considérés comme les plus utiles qui soient. Lorsque l'on détermine le type de détecteurs à utiliser en fonction de l'application, il faut tenir compte du type d'aliment du feu devrait être pris en considération. En règle générale, les incendies à développement rapide sont détectés plus rapidement au moyen de détecteurs à chambre d'ionisation, tandis que, si l'on a affaire à des incendies à développement lent, les détecteurs de fumées de type optique réagiront beaucoup plus rapidement. Cependant, dans le domaine de la détection incendie générale, lorsque l'on peut avoir affaire soit à un incendie « rapide » ou « lent », les détecteurs optiques intelligents haute performance permettent une excellente détection.

Dans des situations où l'installation de détecteurs de fumée risquerait d'engendrer un niveau inacceptable de fausses alarmes, il est possible d'installer des détecteurs de chaleur ou le détecteur évolué de CO. En égard à la grande variété d'applications que les détecteurs d'incendie sont censés couvrir, il est recommandé d'effectuer une évaluation des risques d'incendie afin de déterminer le détecteur le plus approprié qui soit pour une application en question.

Résultats au test du feu

Test Incendie	Développement de chaleur	Fumée	Aérosols	Portion visible	Détecteur optique haute performance	Chambre d'ionisation	Optique
TF1 Incendie cellulosique ouvert (bois)	Fort	Oui	Invisibles	Foncée	C	A	N
TF2 Incendie pyrolyse à combustion lente (bois)	Négligeable	Oui	Visibles	Légère	B	C	A
TF3 Feu Braises chaudes à combustion lente (coton)	Négligeable	Oui	Invisibles	Légère	B	B	A
TF4 Incendie ouvert de plastiques (polyuréthane)	Fort	Oui	Invisibles	Tres Foncée	B	A	C
TF5 Incendie de liquides (n-heptane)	Fort	Oui	Invisibles	Tres Foncée	B	B	C
TF6 Incendie de liquides (alcool dénaturé)	Fort	Non	Neant	Neant	N	N	C

Détecteur optique de fumée 601 P

Les détecteurs 601 P permettent de détecter les fumées visibles produites par des matériaux qui couvent ou à combustion lente, par exemple les tissus doux, les mousses plastiques, etc. ou les « fumées » produites par du PVC surchauffé ou imbrûlé. Ces détecteurs conviennent particulièrement pour des applications et des zones où des câbles risquent de surchauffer, par exemple, dans les zones de services électriques. Les détecteurs uniquement optiques ne conviennent pas pour détecter les incendies rapides produisant peu de fumées visibles ou des fumées très noires.

La nouvelle conception de la chambre d'échantillonnage asymétrique et les techniques de traitement des signaux préviennent toute alarme non désirée provoquée par de minuscules insectes, par exemple, des thysanoptères. Les fumées qui pénètrent dans la chambre d'échantillonnage dispersent les impulsions lumineuses infrarouges sur une photodiode. Ces impulsions sont converties en un signal électrique qui est ensuite comparé à un niveau d'alarme prédéfini ou transmise en tant que valeur analogique.

Détecteurs de fumées optiques haute performance 601PH

Les détecteurs 601PH réagissent face à toute une gamme de produits d'incendie, qu'il s'agisse d'incendies à combustion lente, produisant des particules visibles, ou d'incendies à flammes nues, produisant de grandes quantités d'aérosols extrêmement chauds de plus petite taille. La combinaison de la technologie optique et thermique permet de détecter des produits d'incendie à combustion claire qui, jusqu'à présent, pouvaient être seulement détectés facilement par les détecteurs à chambre d'ionisation. Dans des conditions ambiantes normales, les détecteurs optiques de fumée se comportent comme des détecteurs normaux. Ce n'est que s'ils détectent une élévation rapide de la température que leur sensibilité augmente. La présence de fumées confirme ensuite un état d'incendie qui est transmis en tant que niveau d'alarme.

Les détecteurs 601 PH intègrent une chambre optique unique de type « trou de souris » avec un rapport signal/bruit inégalé et une résistance élevée aux poussières et aux saletés, ce qui permet de réduire les frais de maintenance. En outre, le couvercle unique de la chambre attire littéralement les fumées à déplacement lent dans la chambre, ce qui garantit un détecteur à réaction plus rapide.

Détecteurs de chaleur, détecteurs thermovélocimétrique 601H-R, détecteurs à température fixe 601H-F

Les détecteurs de chaleur représentent une alternative acceptable, mais moins sensible, par rapport aux détecteurs de fumée, lorsque les conditions inhérentes à l'environnement ne permettent pas d'utiliser des détecteurs de ce type. Les détecteurs 601H-R (thermovélocimétriques) et 601H-F (à température fixe) détectent respectivement les vitesses d'élévation de la température anormalement hautes et les températures (statiques) supérieures à la normale. Pour un usage général et, plus particulièrement, lorsqu'il se peut que la température ambiante soit basse, les détecteurs thermovélocimétriques de type 601 H-R sont préférables. Un limiteur de la température fixe est également intégré dans ce type de détecteurs.

Dans de nombreux environnements, par exemple dans des cuisines, cantines ou salles de chaudières, d'importantes modifications de la température sont considérées comme tout à fait normales. Dès lors, généralement, les détecteurs thermovélocimétriques ne conviennent pas et il est préférable d'utiliser des détecteurs réagissant par rapport à une température fixe de type 601H-F.

Détecteurs évolués d'oxyde de carbone 601CH

Les détecteurs de type 601CH sont généralement plus rapides que les détecteurs à chambre d'ionisation et optiques, lorsque l'on a affaire à un incendie qui commence par une combustion lente. Ils sont également plus flexibles en termes d'installation et peuvent être montés à des endroits où l'on risque de rencontrer des obstacles empêchant les panaches de fumée de se déplacer librement.

Ces détecteurs conviennent tout particulièrement aux zones de stockage et aux applications à risques latents où les détecteurs de fumée sont susceptibles de déclencher de fausses alarmes. L'intégration d'un détecteur thermovélocimétrique A1R dans le détecteur 601CH fournit des modes de détection complémentaires non-sélectionnables, ce qui permet au détecteur de fonctionner dans une large gamme d'applications où les risques combinés impliquent que la détection de CO uniquement serait insuffisante.

Le détecteur thermovélocimétrique intégré fonctionne comme un détecteur de chaleur normal et renforce la sensibilité du détecteur d'oxyde de carbone lorsque le thermistor du détecteur détecte un changement rapide de la température.

Détecteur de fumée à chambre d'ionisation de type 601I

Les détecteurs de type 601I sont conformes à des spécifications anciennes qui nécessitent encore et toujours des détecteurs de fumée à ionisation. Les détecteurs de type 601CH et 601PH sont plus performants, engendrent nettement moins de fausses alarmes et présentent une compatibilité environnementale supérieure dans le cas d'applications de détection de fumée.

Par contre, les détecteurs de type 601I permettent de détecter des feux aérosols visibles et invisibles (produits de combustion) et sont, dès lors, capables de détecter rapidement des feux couvants ou flambants, par exemple des feux de bois, de papier, etc.

Ils utilisent une chambre d'ionisation double dans laquelle l'air est ionisé par une source radioactive unique. La présence de fumée dans la chambre d'échantillonnage provoque une modification de la tension de compensation entre les deux chambres, qui est ensuite comparée par rapport à un niveau d'alarme.

Numéros des documents

Série 600	01C-02-D1
601PH	01C-02-D2
601CH	01C-02-D3
601I	01C-02-D4
601H-R/601H-F	01C-02-D5
601P	01C-02-D6

Technical Specifications Caractéristiques mécaniques

Matériau du détecteur	RF110, "Bayblend" résistant au feu
Dimensions	Voir diagramme ci-dessous
Poids	Voir résumé des spécifications
Coloris	Blanc

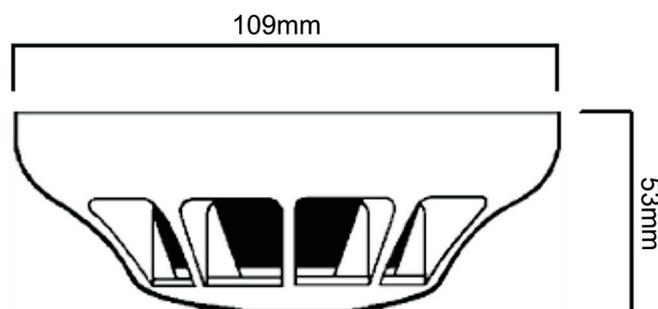
Caractéristiques environnementales & électriques

Temps de réarmement	2 - 5 secondes
Humidité relative	0 - 95% sans condensation
Connexions de câble Terminal	SEM 2 x 1.5 mm ²

Remarque : Source de radiation de la chambre d'ionisation - américium 241 < 33.3kBq

Compatibilité électromagnétique

Les détecteurs satisfont aux normes suivantes : norme EN50130-4 : norme famille de produit : prescriptions relatives aux perturbations dirigées, à l'immunité rayonnée, aux décharges électrostatiques, aux transitoires rapides et à la haute énergie lente. Norme EN50081-1 relative aux émissions



ZETTLER MZX

Série 600 Gamme de détecteurs incendie conventionnels

Type	Description du détecteur			10.5 V	24 V	10.5 V	24 V			
601CH	Détecteur évolué de CO	0.09	10.5 - 33 V	60	68	14	53	-10°C... +55°C	-2°C... +55°C	21
601H-R	Détecteur thermovélocimétrique	0.08	10.5 - 33 V	57	65	14	53	-20°C... +70°C	-25°C... +80°C	21
601H-F	Détecteur de température fixe 60°C	0.08	10.5 - 33 V	58	61	14	53	-20°C... +70°C	-25°C... +80°C	21
631H-F	Détecteur de température fixe 90°C	0.08	10.5 - 33 V	58	61	14	53	-20°C to +70°C	-25°C to +80°C	21
601I	Détecteur de température fixe 90°C	0.01	10.5 - 33 V	52	62	15	53	-20°C... +70°C	-40°C... +80°C	21
601P	Détecteur optique de fumée	0.093	10.5 - 33 V	63	67	12	45	-20°C... +70°C	-25°C... +80°C	21
601PH	Détecteur optique de fumée haute performance	0.093	10.5 - 33 V	63	67	12	45	-20°C... +70°C	-25°C... +80°C	21

* Lorsque le détecteur est utilisé pour la détection de chaleur, la température ambiante maximale ne peut excéder 50°C.

ZETTLER est une marque de référence dans le domaine des produits de détection d'incendie sur le marché européen. La gamme de produits ZETTLER comprend un large éventail de systèmes de détection d'incendie agréés EN54 CPR, dûment certifiés et référencés, certifications VdS et NF incluses. Les gammes de produits ZETTLER sont disponibles chez les distributeurs agréés ZETTLER, ainsi que dans de nombreuses agences Johnson Controls du monde entier.

© 2017 Johnson Controls. Tous droits réservés. Toutes les caractéristiques et autres informations relatives au produit peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.