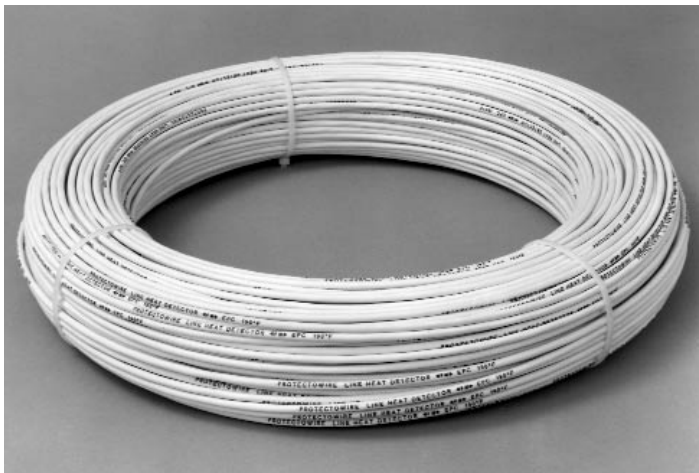


Caractéristiques

- Ligne d'enveloppement ... Sensitivité sans interruption.
- Quatre degré de température
- Résistance aux conditions rigoureuses de l'environnement.
- Approuvé pour les endroits à haut-risque.
- Facile à installer, à tester, et à raccorder
- Compatibilité avec d'autres mécanismes d'amorcement sur le même circuit.
- Différent types de pré-avertisseurs et d'avertisseurs (Type TRI).



Le Détecteur Linéaire de Chaleur Protectowire

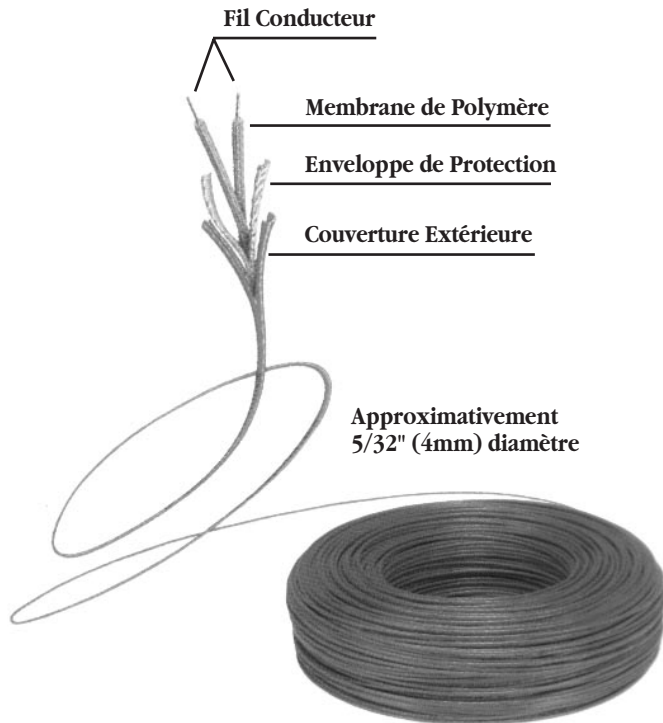
Description

Le Détecteur Linéaire de Chaleur Protectowire est un câble qui a la capacité de détecter la chaleur sur n'importe quel point sur toute sa longueur. Le sensor du câble est constitué de deux conducteurs en acier et sont individuellement isolés avec un matériel comprenant du polymère sensible aux températures. Les conducteurs isolés sont entre lacés ensemble de façon à imposer une pression d'élasticité entre eux; ensuite, ils sont enveloppés avec une bande de protection et terminés avec une gaine appropriée à l'environnement dans lequel le Détecteur sera installé.

Le système Protectowire est un senseur de température fixe en digital, qui est capable de déclencher une alarme lorsque la température prédéterminée est obtenue. A la température prédéterminé, l'insulation polymère sensible aux surchauffes cède à la pression reçue. Reçue, permettant aux conducteurs internes d'entrer en contact l'un avec l'autre, et ainsi de déclencher un signal d'alarme. Cette action arrive au premier point de surchauffe, à n'importe quel point du câble. Il n'exige pas qu'une longueur du câble soit chauffée pour déclencher l'alarme. Le calibrage du système n'est pas non plus nécessaire pour compenser des changements dans la température ambiante. Le Détecteur Linéaire de Chaleur Protectowire fournit des avantages de protection de ligne comprenant des points sensibles sur toute sa longueur.

Protectowire...

la première ligne de défense d'incendie.



Applications

- Chemin de câbles
- Transporteurs
- Appareil de distribution d'énergie, interrupteurs, transformateurs, centre de contrôle de moteurs
- Collecteurs de poussière/ usines à papier
- Refroidisseurs
- Entrepôt/ Étagères d'emmagasinage
- Mines
- Canalisations
- Ponts, Vaisseaux Marins
- Entrepôt réfrigéré
- Silos à grains
- Hangars d'avions
- Locaux pour ordinateur

Convenant parfaitement pour divers types d'applications industrielles à haut-risque commerciales, le Détecteur de Chaleur Linéaire Protectowire à des avantages uniques par rapport à d'autres types de détecteurs, spécialement en présence de facteurs d'installation difficiles ou de conditions rigoureuses d'environnement.

Quand il est utilisé avec un tableau de Contrôle Système d'Incendie Protectowire, le détecteur activera un affichage localisant où l'endroit d'incendie, à n'importe quel endroit du câble. Le Détecteur satisfait aussi aux normes standards de sécurité approuvées par FM pour la Classe I, II, III, Div.1 applicable pour les surfaces à risques. (Groupes A, B, C, D, E, F, et G) quand le tableau de contrôle approprié est commandé.

Les Caractéristiques et Avantages de Protectowire

- Identifie et affiche sur le panneau de contrôle la location d'un avertissement avec précision à n'importe quel endroit sur toute sa longueur, lorsqu'il est utilisé, exclusivement avec le compteur d'avertissement de Protectowire.
- Sa sensibilité n'est pas affectée par des changements de température ambiante par la longueur de câble utilisé sur le circuit de détection. Les ajustements de compensation ne sont pas nécessaires.
- Les conducteurs internes en acier et les gaines sélective extérieures fournissent une résistance contre les dommages mécaniques.
- Simple à installer et à raccorder avec les outils usuels. Les points de jonction peuvent être réalisés sans affecter l'intégrité du système.
- Compatibilité avec d'autres types de mécanisme d'avertisseur qui sont sur le même circuit par exemple les stations de déclenchement manuel, les détecteurs de chaleur thermique et les détecteurs de fumée.
- Peuvent s'installer dans les milieux à haut risque lorsqu'ils sont utilisés avec les panneaux de contrôle Protectowire appropriés et approuvés.
- Une gamme étendue de température et modèles est disponible pour répondre aux demandes les plus exigeantes.
- Différents détecteurs de température peuvent être utilisés sur le même circuit initial.
- Disponible sur les câbles de messagerie inoxydable ou le montage est difficile comme ceux sur les espaces larges et ouvertes.
- Des équipements portatifs de test sont disponibles pour faciliter l'installation extérieure.
- Adapté parfaitement pour actionner un équipement d'alarme, tels que par exemple inondation ou pré-action pour système d'arroseurs.

Caractéristiques

Le détecteur est fabriqué en différentes classes de température pour s'adapter aux variations de température normale ou ambiante. Les instructions pour choisir le détecteur approprié sont les mêmes que pour les arroseurs automatiques et les autres mécanismes activées par la chaleur. Consultez la liste de grade de température pour la sélection du modèle correct en accord avec les limites de températures d'installation.

La gamme de produits du Détecteur est composé de quatre types distincts de câbles, chaque dénomination identifie un matériel d'enveloppe externe spécifique qui à des caractéristiques uniques choisies pour s'adapter à la gamme la plus vaste d'installation.

EPC- Le Protectowire type EPC consiste en gaine externe dure en vinyle. Cette série convient à une majorité d'applications commerciales et industrielles. L'enveloppe externe fournit une performance suffisante pour la plupart des installations. Ses caractéristiques sont définies par une absorption minimale d'humidité, une résistance à l'abrasion et aux déchirures qui ne constitue pas un facteur déterminant.

EPN- Le type EPN comprend une double gaine de protection dont l'intérieur est en vinyle et le film extérieur est en nylon noir résistant aux intempéries. Ce câble est spécialement prévu pour des applications industrielles comme les transports, ou la résistance aux abrasifs est un facteur important. En général, la gaine extérieure en nylon améliore la résistance du câble aux frottements, à certains acides, aux sels agressifs, aux huiles et produits pétroliers, tout en possédant de bonnes qualités électriques et mécaniques.

EPR- La série EPR contient une gaine faite d'élastomère à base de polypropylène avec l'addition d'un stabilisateur UV pour rebrasser la performance dans les conditions adverses. Elle est conçue pour une vaste gamme d'applications industrielles et est caractérisée par sa grande élasticité, sa résistance à l'abrasion, ses propriétés contre toute altération, son excellente performance par rapport aux hautes températures et sa résistance à l'huile.

TRI- Protectowire type TRI est détecteur spécial double de température qui est capable d'initier des signaux séparés de pré-alarmer et d'alarmer aussitôt qu'il atteint les niveaux prédéterminés d'activation. Le détecteur se compose d'une enveloppe dure en vinyle caractérisée par une absorption minimale de l'humidité, une résistance à la plupart des produits chimiques communs, une excellente flexibilité et une certaine résistance à la propagation des flammes. Pour de plus amples informations sur ce produit, je vous prie de consulter la documentation 9114.

Electriques

Tous les câbles sont classés pour les emplois de 30 VAC et 42 VDC. La résistance des fils conducteur de câbles est approximativement 1 ohm par 1.5 mètre pour le câble avec 2 fils conducteurs. Le type TRI est 0,3 ohms pour 0,30m pour le câble avec 3 fils conducteurs.

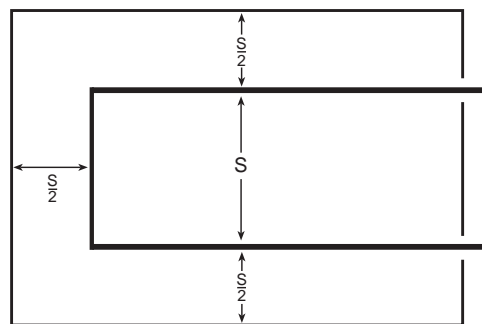
Installation

Le Détecteur Linéaire de Chaleur Protectowire est approuvé en tant que détecteur automatique d'incendie et de chaleur. Ce système est prévu pour être utilisé sur un circuit initial supervisé par une unité de contrôle et de protection. Le détecteur doit être installé en continu sans autre branchement, en accord avec les sections appropriés NFPA 70 (National Electrical Code) NFPA 72 (National Fire Alarm Code), ou les règlements déterminés par les autorités locales ayant pouvoir de juridiction.

Protectowire peut être installé au plafond ou sur les murs, à 50 cm du plafond pour protéger des espaces dans les immeubles. Le Détecteur a l'avantage supplémentaire d'être prévu pour les installations dans des endroits à haut risque, ou une réaction rapide est nécessaire.

Sur les plafonds lisses, la distance entre les détecteurs ne doit pas dépasser les distances énoncées ci-dessous. Un détecteur doit être installé à une distance de S/2 des murs. Cette distance peut être étendue à 460 mm au plafond (voir illustration)

L'emplacement indiqué doit être utilisé comme guide ou point de départ pour le schéma d'installation de départ. Un espacement plus réduit est exigé en cas de plafonds très hauts, d'endroits enclaves ou d'échanges d'air importants, sinon consulter les règlements locaux. Lorsque Protectowire est utilisé pour actionner un mécanisme d'extérieur, des instructions spéciales d'espacement "Factory Mutual" (FM) sont susceptibles de s'appliquer pour certaines aires à risques. Il est obligatoire de prendre l'avis de



Plafond d'une aire protégée
S= espacement indique - voir tableau ci-dessus.

l'équipe d'ingénierie pour déterminer la localisation finale et l'espacement des détecteurs.

En général l'emploi de Protectowire sur n'importe quel circuit initial est destiné à couvrir une aire spécifique à risques. Les fils de cuivre d'un modèle approuvé et d'une épaisseur minimale de 18 AWG seront installés à partir du panneau de Contrôle jusqu'à l'endroit à risques ou ils sont connectés au circuit de Protectowire. Chaque portion de Protectowire de chaque circuit doit être relié à chaque extrémité à un boîtier de dérivation ou un boîtier de fin de circuit approuvé. Des tendeurs de sécurié ou de décharge modèle SR-502 doivent être installés dans tous les boîtier de dérivation de Protectowire, pour maintenir le câble en toute sécurié.

Evaluation des températures et No. des modèles

Température D'Alarme	Régulier 155°F (68.3°C)	Intermédiaire 190°F (87.8°C)	Haut 280°F (137.8°C)	Très Haut 356°F (180°C)
Température Ambiante Max.	Up to 100°F (37.8°C)	Up to 150°F (65.6°C)	Up to 200°F (93.3°C)	Up to 221°F (105.0°C) EPR Up to 250°F (121.1°C)
Usage Général et Industriel	PHSC-155-EPC	PHSC-190-EPC	PHSC-280-EPC	*PHSC-356-EPC
Limité d'Abrasion Résistance Chimique	PHSC-155-EPR	<u>PHSC-190-EPR</u> PHSC-190-EPN	PHSC-280-EPR	*PHSC-356-EPR

MODELE NO. PHSC-6893-TRI Détecteur de Température Double (TRI-Wire™)

Installer à une Température Ambiante Maximum de 100°F (37.8°C); Pre-alarmer de basse Température = 155°F (68.3°C); Alarmer de haute Température = 200°F (93.3°C)

(Tous les modèles Protectowire peuvent être fournis par un fil messenger) Ajouter le suffixe M au-dessus des numéros de modèle *Approuver FM pour usage à application spécial.

Espacements maximums approuvés

Type EPC	Type EPN	Type EPR	Type TRI
UL (25 ft./7.6m)	UL (25 ft./7.6m)	UL (25 ft./7.6m)	—
FM (25 ft./7.6m)	FM (25 ft./7.6m)	FM (25 ft./7.6m)	FM (15 ft./4.6m)

Informations disponibles à l'usine pour la classification UL

Installation d'accessoires

Une gamme étendue d'accessoires de montage et d'installation est disponible pour l'installation du Détecteur de Chaleur Protectowire. Ces accessoires incluent différents types de types d'attaches, courroie, anneaux conducteurs, crampes de poutre, câbles rigides, connecteurs et boîtes de jonction. Un usage correct de ces accessoires permet de disposer d'une installation soignée et fiable. Seules les quincailleries approvisionnées ou approuvées par la société Protectowire doivent être sollicitées.

Messenger wire est un câble dont Protectowire à l'exclusivité et est aussi disponible pour n'importe quel modèle de détecteur sur commande spéciale. Il est composé d'un fil en acier inoxydable d'une grande résistance qui enveloppe le détecteur approximativement d'une tourne 30mm. C'est un câble support qui est destiné à simplifier l'installation du détecteur dans des endroits où le montage est difficile par rapport au manque de support approprié ou de surface de montage. Quand on utilise "messenger wire" pour soutenir le Détectowire, turnbuckles, et eyebolts, doivent être utilisés à chaque extrémité du branchement pour mettre celui-ci sous tension. La longueur maximum d'un branchement de Détecteur contre deux "turnbuckles" ne doit pas excéder 76m. Le câble doit aussi être maintenu avec des attaches autorisées à des intervalles

Accessoires

La compagnie Protectowire offre un assortiment de pièces de fixation et de connexion pour faciliter l'installation du système standard en spécial. Des renseignements complets sont disponibles sur demande.

n'excédant pas 15m. En cas de commande, ajouter le suffixe "-M" ou Numéro du modèle de Protectowire.

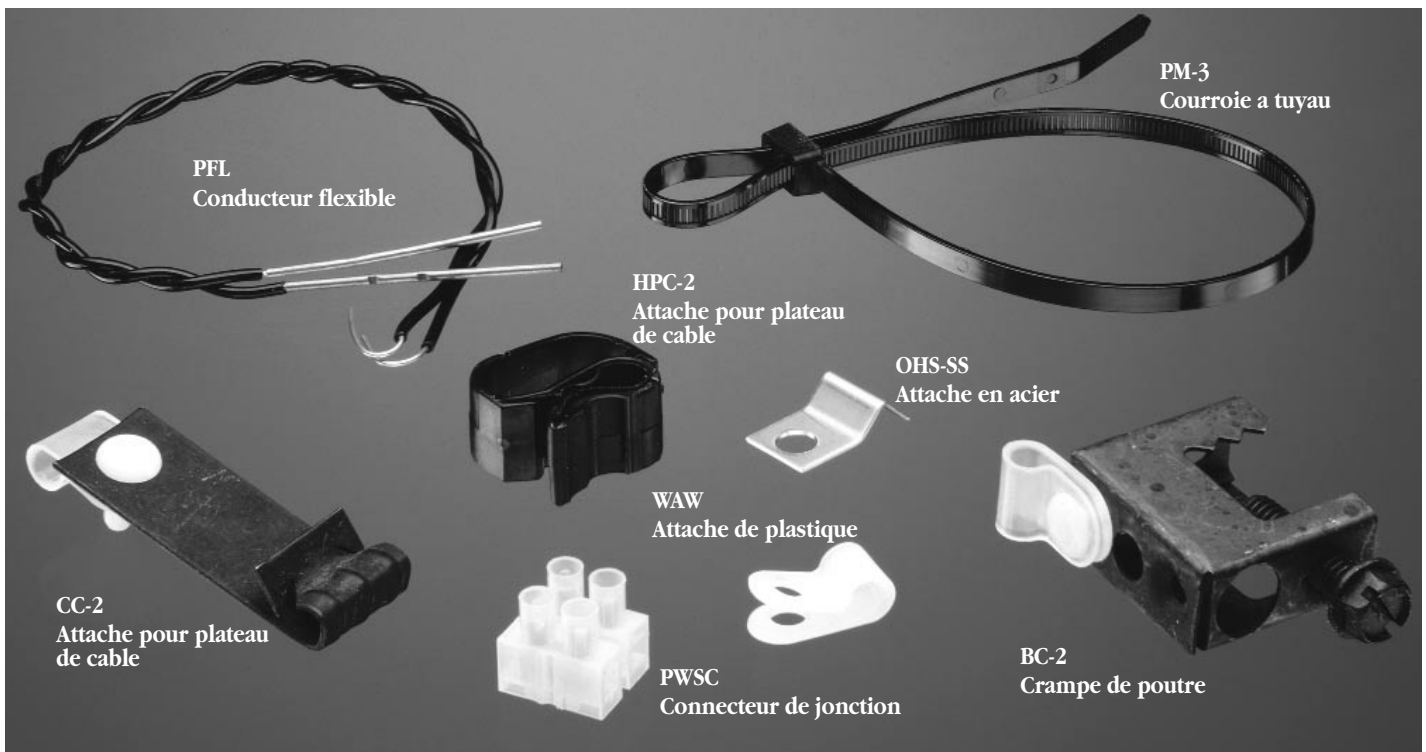
Tous les modèles de Détecteur de Chaleur Linéaire Protectowire ont des fils conducteurs de même dimension et sont assemblés de la même façon, c'est-à-dire "PWS Splicing Sleeve" ou "PWSC Splicing Connectors". Ces produits ont été élaborés spécifiquement à cet effet et sont les seules méthodes approuvées pour câbler le Détecteur.

Aptitudes du Système

Le Détecteur Linéaire de Chaleur Protectowire est une composante d'une gamme complète de systèmes qui sont fabriqués par la Société Protectowire- le leader de la détection d'incendie depuis plus de cinquante ans.

Ces aptitudes comprennent un traitement de n'importe quel feu qui détecte, allant d'un endroit à haut risques à un équipement auxiliaire qui arrête et est automatiquement protégé par les extincteurs.

D'une forme modulaire, les systèmes de détection Protectowire sont indiqués pour répondre à des demandes personnalisées des clients permettant une extension du système à n'importe quel moment, garantissant ainsi d'innombrables économies.



The Protectowire Company, Inc.

Post Office Box 200, Hanover, MA 02339-0200 U.S.A.
781-826-3878, Fax 781-826-2045

Web: <http://www.protectowire.com>
e-mail: pwire@protectowire.com

Special hazard fire detection systems