

Série TY-B — Sprinklers sidewall horizontaux et verticaux, réponse standard, couverture normale — Facteur K 80

Généralités

Les sprinklers sidewall verticaux et horizontaux de série TY-B, facteur K 80, présentés dans cette fiche technique sont des sprinklers décoratifs à pulvérisation comportant une ampoule de 5 mm, présentant une réponse standard et une couverture normale, et conçus pour être utilisés dans des bâtiments à risque léger et courant, tels que des banques, des hôtels, des centres commerciaux, etc. Ils sont conçus pour être montés sur un mur ou sur le côté d'une poutre et sous un plafond lisse. Les sprinklers sidewall sont généralement utilisés au lieu des sprinklers pendant ou debout pour des raisons esthétiques ou en fonction de l'architecture du bâtiment, où un système de tuyauteries courant sur le plafond n'est pas souhaitable.

La version encastrée du sprinkler sidewall horizontal TY-B est conçue pour être utilisée dans des pièces avec des murs terminés. Elle est dotée d'une rosace encastrée en deux pièces Style 10. Celle-ci procure un ajustement de l'encastrement de 12,5 mm (1/2") ou un ajustement total de jusqu'à 19 mm (3/4") de la position sidewall encastrée. L'ajustement fourni par la rosace permet une précision moindre lors de la découpe des tuyaux du sprinkler.

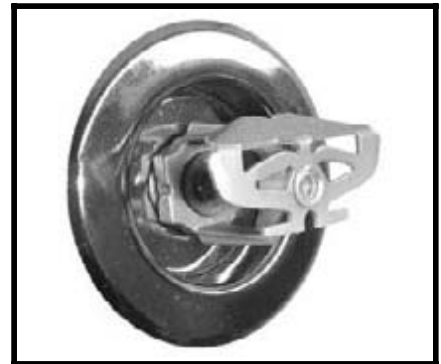
Les revêtements résistants à la corrosion, s'ils sont nécessaires, permettent d'allonger

la durée de vie des sprinklers en alliage de cuivre lorsqu'ils sont exposés à des atmosphères corrosives. Bien que les sprinklers recouverts d'un revêtement résistant à la corrosion aient passé avec succès les tests de corrosion standards des agences d'homologation correspondantes, ces tests ne sont pas représentatifs de toutes les atmosphères corrosives possibles. Par conséquent, il est recommandé de consulter l'utilisateur final pour savoir si ces types de revêtements sont appropriés à un environnement corrosif donné. Les effets de la température ambiante, de la concentration de produits chimiques et de la vitesse des gaz/produits chimiques doivent au moins être pris en compte, de même que la nature corrosive des produits chimiques auxquels les sprinklers seront exposés.

AVERTISSEMENTS

L'installation et l'entretien des sprinklers série TY-B décrits dans ce document doivent être effectués conformément aux indications de ce document, aux normes applicables de la National Fire Protection Association et aux normes de toute autre entité compétente. Le non-respect de ces instructions peut détériorer le fonctionnement des appareils.

Le propriétaire des appareils et du système de protection incendie est chargé de les conserver dans de bonnes conditions de déclenchement. Si vous avez des doutes, contactez l'installateur ou le fabricant du sprinkler.



Données techniques

Homologations

Listé par UL et ULC.
Approuvé par FM, LPCB et NYC.
(Pour des informations détaillées sur les homologations et le statut de résistance à la corrosion, consultez le tableau A.)

Pression maximum de service

12,1 bar (175 psi)

Coefficient de décharge

80,6 l/min-bar^{0.5} (5.6 usgpm/psi^{0.5})

Température de déclenchement

Voir le tableau A

Finition

Tête sprinkler : consultez le tableau A.
Rosace encastrée : laquée blanc, chromée

IMPORTANT

Reportez-vous à section AVERTISSEMENT POUR L'INSTALLATEUR de la fiche technique TFP700 qui signale les précautions à prendre pour la manipulation et l'installation des systèmes de sprinklers et de leurs composants. En effet, une manipulation et une installation incorrectes peuvent endommager le système de sprinklers ou ses composants, qui pourrait ne pas fonctionner en cas d'incendie ou se déclencher prématurément.

Numéros d'identification du sprinkleur(SIN)

TY3351 - Horizontal

TY3451 - Vertical

FINITIONS DU SPRINKLEUR (voir la remarque 10)										
TYPE	K	TEMP.	LIQUIDE DE L'AMPOULE	LAITON NATUREL	CHROMÉ	POLYESTER BLANC ***	REVÊTEMENT EN PLOMB	REVÊTEMENT DE CIRE	CIRE SUR PLOMB	
80 1/2" NPT	HORIZ. SIDEWALL (TY3351)	57° C (135° F)	orange	1,2,3,4,9		1,2,3,9	1,2,3,9	1,2,3,9	1,2,3,9	
		68° C (155° F)	rouge							
		79° C (175° F)	jaune							
		93° C (200° F)	vert							
		141° C (286° F)	bleu							
		182° C (360° F)	mauve							
	ENCASTRÉ HORIZ. SIDEWALL (TY3351)* Figure 3	57° C (135° F)	orange	1,2,3,9		1,2,3,9	1,2,3,9	1,2,3,9	1,2,3,9	1,2,3,9
		68° C (155° F)	rouge							
		79° C (175° F)	jaune							
		93° C (200° F)	vert							
80 1/2" NPT	SIDEWALL VERTICAL (TY3451) monté pendant ou debout	57° C (135° F)	orange	4,5,6,7,8,9			5,6,7,9	5,6,7,9	5,6,7,9	
		68° C (155° F)	rouge							
		79° C (175° F)	jaune							
		93° C (200° F)	vert							
		141° C (286° F)	bleu							
		182° C (360° F)	mauve							

REMARQUES :

- Appartenant à la liste du matériel homologué Underwriters Laboratories, Inc. (UL) et pour l'utilisation dans des bâtiments à risque léger et courant, avec une distance de 100 à 300 mm (de 4" à 12") entre le déflecteur et le plafond
 - Appartenant à la liste du matériel homologué Underwriters Laboratories, Inc. (UL), pour l'utilisation au Canada (C-UL) et dans des bâtiments à risque léger et courant, avec une distance de 100 à 300 mm (de 4" à 12") entre le déflecteur et le plafond
 - Appartenant à la liste du matériel homologué Factory Mutual Research Corporation (FM) pour l'utilisation dans des bâtiments à risque léger, avec une distance de 100 à 300 mm (de 4" à 12") entre le déflecteur et le plafond
 - Homologué par le Loss Prevention Certification Board (LPCB Réf. n° 094a/05 et 007k/03), avec une distance de 100 à 150 mm (de 4" à 6") entre le déflecteur et le plafond
 - Appartenant à la liste du matériel homologué Underwriters Laboratories, Inc. (UL) pour l'utilisation dans des bâtiments à risque léger et courant
 - Appartenant à la liste du matériel homologué Underwriters Laboratories, Inc. pour l'utilisation au Canada (C-UL) pour l'utilisation dans des bâtiments à risque léger et courant
 - Homologué par la Factory Mutual Research Corporation (FM) pour l'utilisation dans des bâtiments à risque léger
 - Homologué par le Loss Prevention Certification Board (LPCB Réf. n° 094a/05 et 007k/03)
 - Homologué par la ville de New York sous la référence MEA 354-01-E
 - Lorsqu'il est indiqué que les sprinkleurs avec un revêtement en polyester, plomb, cire et cire sur plomb sont listés UL et C-UL, cela signifie qu'ils sont listés UL et C-UL comme des sprinkleurs résistants à la corrosion. Lorsqu'il est indiqué que les sprinkleurs avec un revêtement en plomb, cire et cire sur plomb sont homologués FM, cela signifie qu'ils sont homologués FM comme des sprinkleurs résistants à la corrosion.
- * Monté avec une rosace encastrée à ajustement total Style 10 de 19 mm (3/4") (1/2" NPT)
- ** Température maximum du plafond : 66° C (150° F)
- *** Structure et déflecteur uniquement. Les listes et homologations correspondant à la couleur sont disponibles sur demande.

TABLEAU A
HOMOLOGATIONS DE LABORATOIRES

et laitonnée

Caractéristiques physiques

ArmatureBronze
 Bouton..... Laiton/Cuivre
 Assemblage d'étanchéité
Béryllium Nickel avec Téflon*
 Ampoule..... Verre
 Vis de compression.....Bronze
 Déflecteur hor.....Bronze
 Déflecteur ver.Cuivre

*Marque déposée DuPont

Brevets

USA 5,810,263

Fonctionnement

L'ampoule en verre contient un liquide qui s'étend lorsqu'il est exposé à la chaleur. Une fois la température de fonctionnement atteinte, ce liquide s'étend suffisamment pour briser l'ampoule, ce qui déclenche le sprinkleur et le débit d'eau.

Critères de conception

Les sprinklers sidewall horizontaux et verticaux série TY-B sont destinés à être utilisés dans des systèmes de protection incendie conçus conformément aux normes d'installation reconnues par l'agence chargée de la liste ou de l'homologation des sprinklers (p. ex. la liste UL est fondée sur les conditions requises de NFPA 13 et l'homologation FM est basée sur les conditions requises des fiches techniques Loss Prevention de FM). Seule la rosace encastrée Style 10 ou 40 doit être utilisée pour les sprinklers horizontaux encastrés.

Installation

L'installation des sprinklers TY-B doit être effectuée conformément aux instructions suivantes :

REMARQUES

N'installez aucun sprinkleur à ampoule si l'ampoule est fissurée ou s'il y a une perte de liquide. Lorsque vous tenez le sprinkleur horizontalement, vous devez voir une petite bulle d'air. Le diamètre de la bulle d'air est d'environ 1,5 mm (1/16") pour une température de 57° C (135° F) et de 2,5 mm (3/32") pour une température de déclenchement de 182° C (360° F).

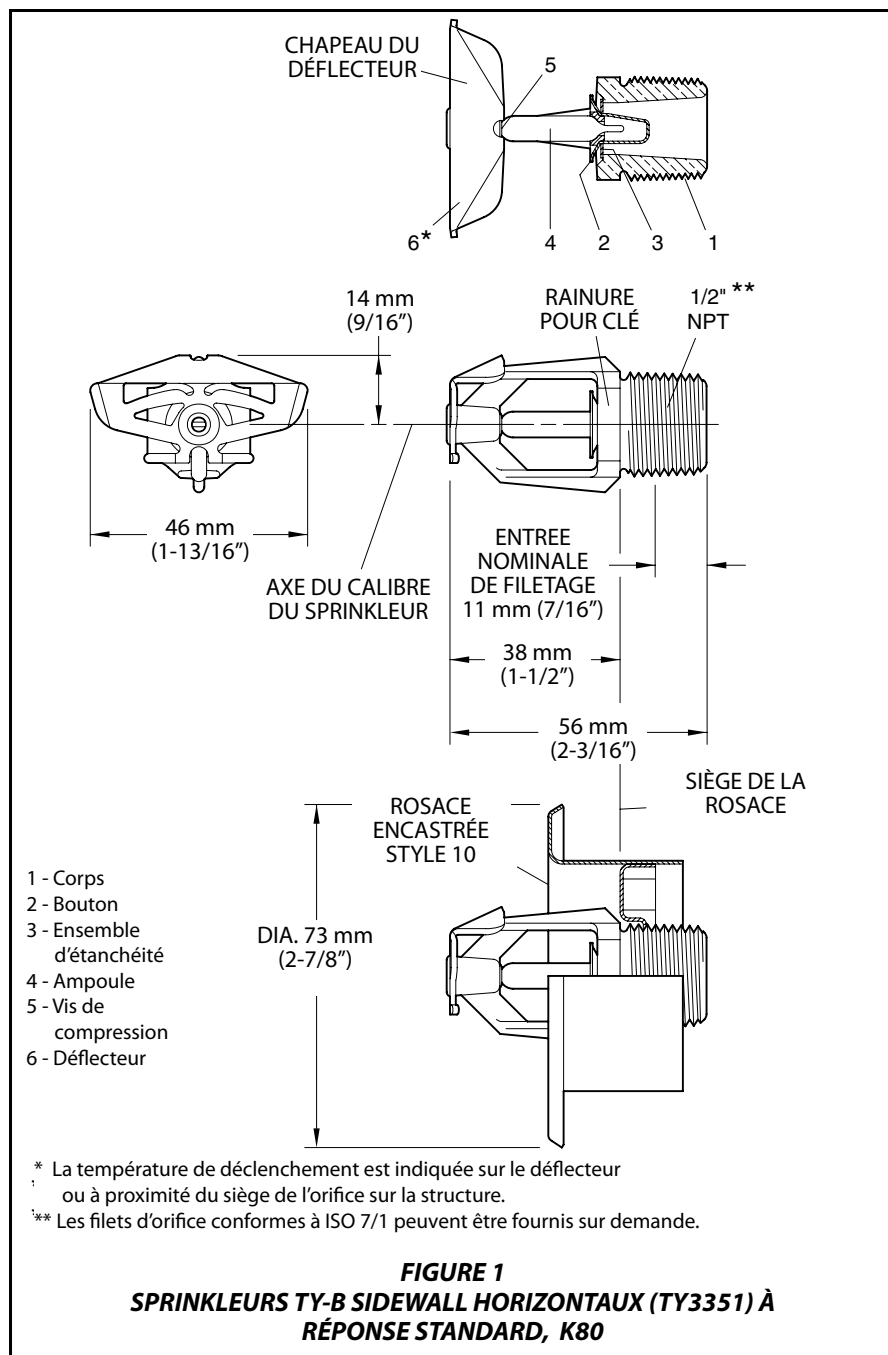
Pour bien serrer le joint de 1/2" NPT du sprinkleur, utilisez un couple de serrage de 9,5 à 18 Nm. Pour installer des sprinklers avec des raccords NPT de 1/2", utilisez un couple de serrage maximum de 29 Nm (21 ft.lbs.). Un couple de serrage plus élevé pourrait déformer l'entrée du sprinkleur, ce qui provoquerait une fuite ou un mauvais fonctionnement de ce dernier.

Ne tentez pas de compenser l'ajustement insuffisant de la rosace en augmentant ou en réduisant la torsion du sprinkleur. Il est préférable de régler la position du raccord du sprinkleur.

L'installation des sprinklers sidewall horizontaux et verticaux TY-B doit être effectuée conformément aux instructions ci-dessous.

Étape 1. Les sprinklers sidewall horizontaux doivent être installés en position horizontale et leur axe de calibre doit être perpendiculaire au mur arrière et parallèle au plafond. Le terme TOP figurant sur le déflecteur doit être tourné vers le plafond.

Les sprinklers verticaux doivent être montés en position pendante ou debout, la flèche



che du déflecteur devant pointer à l'opposé du mur.

Étape 2. Après avoir appliqué de l'enduit d'étanchéité sur les filetages des tuyaux, vissez manuellement le sprinkleur sur son raccord.

Étape 3. Vissez le sprinkleur sur son raccord à l'aide d'une clé de montage W-Type 6 (voir la figure 4), mais utilisez une clé à molette réglable de 200 ou 250 mm (8 ou 10") pour visser les sprinklers à revêtement de cire. Conformément aux figures 1 ou 2, l'encoche pour clé de montage W-Type 6 ou la clé à molette, selon le cas, doit être appliquée aux rainures correspondantes.

Lors de l'installation de sprinklers recouverts d'un revêtement de cire à l'aide de la clé à molette, prenez soin d'éviter d'endommager le revêtement en cire des rainures ou des bras du corps des sprinklers, ce qui provoquerait l'exposition de la partie métallique mise à nu à l'environnement corrosif. Ouvrez suffisamment les mâchoires de la clé pour pouvoir passer sur les rainures sans endommager le revêtement en cire. Avant de serrer le sprinkleur à l'aide de la clé, les mâchoires de cette dernière doivent être réglées de façon à exercer un contact minimum sur les rainures du sprinkleur. Après avoir serré le sprinkleur, ouvrez les

mâchoires de la clé avant de retirer cette dernière.

Après l'installation, inspectez les rainures et les bras du sprinkleur et retouchez (réparez) le revêtement en cire aux endroits où il a été endommagé et où la partie métallique est exposée. Pour cela, faites rouler doucement une tige en acier chauffée de 1/8" de diamètre (M3) sur les parties de la cire endommagées afin de répartir la cire sur les parties où le métal est exposé.

REMARQUES

Le revêtement de cire peut uniquement être retouché sur les rainures et les bras du sprinkleur, et les retouches ne peuvent être effectuées qu'au moment de l'installation initiale du sprinkleur.

La tige en acier doit être chauffée uniquement jusqu'au point auquel elle fait fondre la cire et, lorsque vous manipulez la tige chauffée, vous devez prendre les précautions appropriées pour éviter que l'installateur ne brûle.

Si vous ne parvenez pas à reformer entièrement le revêtement en cire, vous pouvez commander de la cire sous forme de bâtons (dont l'extrémité correspond à un code de couleur). Vous devez utiliser uniquement la cire dont le code de couleur est approprié, et les retouches sur les rainures et les bras du sprinkleur ne peuvent être effectuées qu'au moment de l'installation initiale de celui-ci. Une fois la tige en acier chauffée comme indiqué, placez une de ses extrémités vers le bas pour former un angle avec la partie où la cire doit être ajoutée. Ensuite, touchez avec la tige le bâton de cire, que vous maintiendrez à environ 12 mm de la partie ayant besoin d'être retouchée. La cire fond et coule sur le sprinkleur.

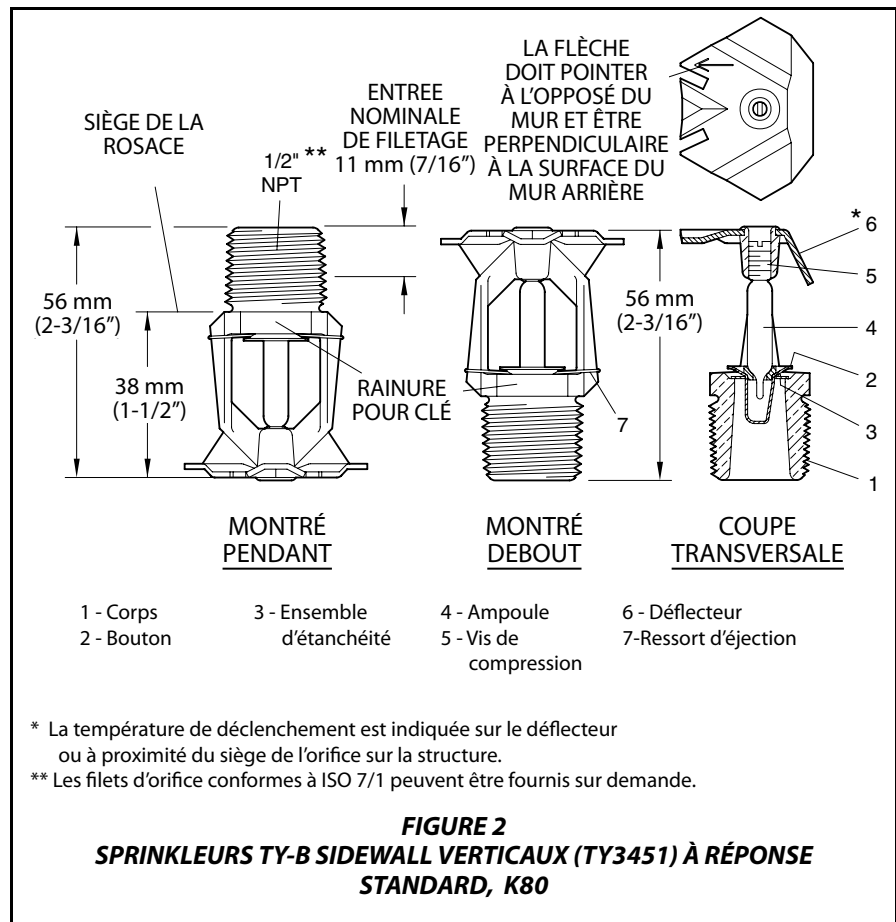
L'installation des sprinkleurs sidewall horizontaux encastrés TY-B doit être effectuée conformément aux instructions suivantes.

Étape A. Les sprinkleurs sidewall horizontaux encastrés doivent être installés en position horizontale et leur axe de calibre doit être perpendiculaire au mur arrière et parallèle au plafond. Le terme TOP figurant sur le déflecteur doit être tourné vers le plafond.

Étape B. Après avoir monté la plaque de montage Style 10 sur les filetages du sprinkleur, vissez manuellement le sprinkleur sur son raccord.

Étape C. Vissez le sprinkleur sur son raccord à l'aide de la clé de montage encastrée W-Type 7 (voir la figure 5). Conformément à la figure 1, l'encoche pour clé de montage encastrée W-Type 7 doit être appliquée à la rainure correspondante.

Étape D. Après avoir installé le plafond ou appliqué la couche de finition, faites glisser



sur le sprinkleur TY-B une plaque de fermeture Style 10, puis appuyez sur la plaque de montage jusqu'à ce que la bride entre en contact avec le plafond.

Soins et entretien

Les sprinkleurs TY-B doivent être entretenus et réparés conformément aux instructions ci-dessous.

REMARQUE

Avant de refermer la vanne principale de régulation d'un système de protection contre les incendies pour effectuer des travaux d'entretien sur ce dernier, vous devez demander aux autorités compétentes la permission de fermer ce système et en informer l'ensemble du personnel concerné.

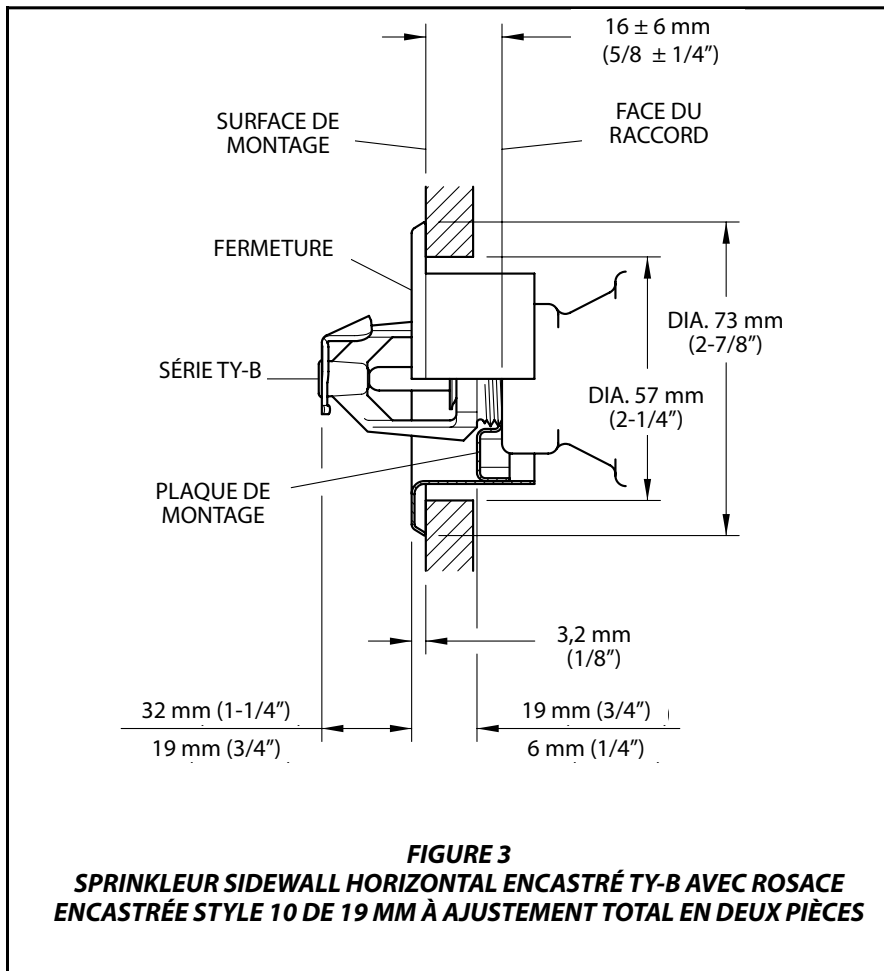
L'absence de la rosace, qui permet de boucher un espace libre, peut retarder le déclenchement du sprinkleur en cas d'incendie.

Les sprinkleurs présentant des fuites ou des signes visibles de corrosion doivent être remplacés.

Les sprinkleurs automatiques sortant de l'usine ne doivent jamais être peints, plaqués, recouverts ou autre par la suite. Tout sprinkleur ayant été modifié doit être remplacé. Les sprinkleurs ayant été exposés à des produits corrosifs de combustion mais n'ayant pas fonctionné doivent être remplacés s'ils ne peuvent pas être nettoyés à l'aide d'un chiffon ou d'une brosse douce en soies de porc.

Prenez soin d'éviter d'endommager les sprinkleurs avant, pendant et après leur installation. Tout sprinkleur endommagé par une chute, un choc, une torsion ou une mauvaise utilisation de la clé ou autre doit être remplacé. De même, tout sprinkleur dont l'ampoule est fissurée ou dont du liquide s'écoule doit être remplacé (voir la section Installation).

Au début, il est recommandé d'inspecter fréquemment les sprinkleurs dotés d'un revêtement résistant à la corrosion, puis de poursuivre les inspections une fois les sprinkleurs montés, pour s'assurer de l'intégrité de ce revêtement. Par la suite, les inspections annuelles recommandées par la NFPA 25 seront suffisantes. Néanmoins, au lieu d'effectuer l'inspection en restant au sol, il est préférable de réaliser des inspections arbitraires de près afin de déterminer



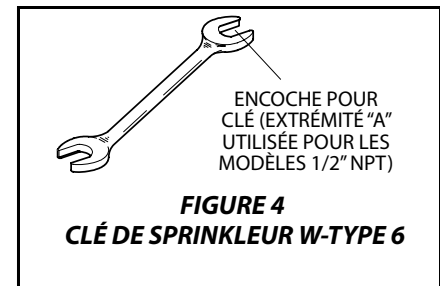
plus exactement la condition du sprinkleur et l'intégrité du revêtement anti-corrosion à long terme, car les conditions corrosives présentes pourraient l'endommager.

Le propriétaire doit vérifier que l'inspection, la mise à l'essai et l'entretien de son système de protection incendie, ainsi que les appareils, sont conformes aux indications de ce document, aux normes applicables de la National Fire Protection Association (p. ex. NFPA 25) et aux normes de toute autre autorité compétente. En cas de questions, contactez l'installateur ou le fabricant du sprinkleur.

Il est recommandé que les systèmes de sprinkleurs automatiques soient vérifiés, testés et entretenus par un service d'inspection qualifié et conforme aux conditions requises locales et/ou aux codes nationaux.

Garantie limitée

Les produits fabriqués par Tyco Fire Products sont garantis uniquement à l'acheteur original pendant une durée de dix (10) ans contre tout défaut de pièces et de main-d'œuvre, s'ils ont été payés et ont été installés et entretenus dans des conditions normales d'utilisation et de service. Cette garantie expire dix (10) ans après la date d'expédition de la part de Tyco Fire Products. Aucune garantie ne couvre les produits et composants fabriqués par des entreprises n'étant pas affiliées au groupe Tyco Fire Products, ni les produits et composants ayant été sujets à une mauvaise utilisation, une installation incorrecte, la corrosion ou n'ayant pas été installés, entretenus, modifiés ou réparés conformément aux normes en vigueur de la National Fire Protection Association et/ou aux normes de toute autre autorité compétente en la matière. Les pièces déclarées défectueuses par Tyco Fire Products seront réparées ou remplacées à la seule discrétion de Tyco Fire Products. Tyco Fire Products n'assume en aucun cas et n'autorise aucune personne à assumer toute autre obligation en relation avec la vente de produits ou de



parties de produits. Tyco Fire Products n'assume aucune responsabilité en cas d'erreurs de conception relatives au système de sprinkleurs ou d'informations erronées ou incomplètes fournies par l'acheteur ou ses représentants.

TYCO FIRE PRODUCTS NE SERA EN AUCUN CAS RESPONSABLE PAR CONTRAT, DÉLIT CIVIL OU RESPONSABILITÉ STRICTE OU SELON TOUTE AUTRE THÉORIE JURIDIQUE EN CAS DE DOMMAGES ACCESSOIRES, INDIRECTS, SPÉCIFIQUES OU CONSÉQUENTS, Y COMPRIS MAIS SANS SE LIMITER À LA MAIN-D'OEUVRE, MÊME SI TYCO FIRE PRODUCTS CONNAISSAIT LA POSSIBILITÉ DE CES DOMMAGES. LA RESPONSABILITÉ DE TYCO FIRE PRODUCTS NE SERA EN AUCUN CAS SUPÉRIEURE À LA SOMME ÉQUIVALENTE AU PRIX DE VENTE DES PRODUITS.

LA GARANTIE CI-DESSUS REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS LES GARANTIES DE COMMERCIALISATION ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER.

P/N 57 — XXX — X — XXX

MODÈLE/SIN		FINITIONS		TEMPERATURE DE DÉCLENCHEMENT		
578	SIDEWALL HORIZONTAL	TY3351	1	LAITON NATUREL	135	57° C (135° F)
575	SIDEWALL VERTICAL	TY3451	4	POLYESTER BLANC	155	68° C (155° F)
			3	BLANC (RAL9010)*	175	79° C (175° F)
			9	CHROMÉ	200	93° C (200° F)
			7	REVÊTEMENT EN PLOMB	286	141° C (286° F)
			6	REVÊTEMENT DE CIRE 141° C (286° F)	360	182° C (360° F)
			8	CIRE SUR PLOMB MAX. 141° C (286° F)		

* Pour les articles vendus hors des Amériques

TABLEAU B
SÉLECTION DU CODE D'ARTICLE SPRINKLEURS
SIDEWALL HORIZONTAUX ET VERTICAUX SÉRIE TY-B

Procédure pour les commandes

Lorsque vous passez une commande, indiquez le nom complet du produit souhaité. Pour obtenir la liste complète des codes des articles, consultez la liste des prix.

Pour savoir si le produit est disponible, adressez-vous au distributeur local.

Sprinkleurs avec filets d'orifice NPT :

Indiquez : (Spécifiez modèle/n° série), Sprinkleur TY-B (spécifiez sidewall horizontal ou sidewall vertical), Réponse standard (spécifiez le facteur K), (indiquez la température de déclenchement), avec (indiquez le type de finition ou de revêtement), code article (voir le tableau B).

Rosace encastrée :

Indiquez : rosace encastrée style (spécifiez) avec (indiquez la finition), code article (spécifiez).

- 15 mm (1/2")
Style 10
Chromée.....P/N 56-701-9-010
- 15 mm (1/2")
Style 10
Coloris blanc
Avec revêtement.....P/N 56-701-4-010
- 15 mm (1/2")
Style 10
Coloris blanc RAL9010*P/N 56-701-3-010
- 15 mm (1/2")
Style 10
Laitonnée.....P/N 56-701-2-010

* Pour les articles vendus hors des Amériques

Clé de sprinkleur :

- Indiquez : clé de sprinkleur W-Type 6
..... P/N 56-000-6-387.
- Indiquez : clé de sprinkleur W-Type 7
..... P/N 56-850-4-001.

Bâtons de cire (pour retoucher les bains de cire endommagés) :

Indiquez : bâton de cire avec code de couleur (Spécifiez la couleur) pour retoucher les sprinkleurs TY-B à température (indiquez la température de déclenchement), code article (spécifiez).

- Noir pour 47° C P/N 56-065-1-135
- Rouge pour 68° C P/N 56-065-1-155
- Jaune pour 79° C..... P/N 56-065-1-175
- Bleu pour 93° C et 141° C P/N 56-065-1-286

REMARQUES

Chaque bâton de cire permet de retoucher jusqu'à vingt-cinq sprinkleurs. La cire utilisée pour les sprinkleurs à déclenchement à 141° C étant la même que celle correspondant aux sprinkleurs à 93° C, le sprinkleur à 141° C est limité à la même température de plafond maximum que le sprinkleur à 93° C (c'est-à-dire 63° C).

Remarque : ce document est une traduction. Les traductions de documents dans des langues autres que l'anglais ont pour seul objectif de permettre aux lecteurs non anglophones de prendre connaissance de leur contenu. L'exactitude de la traduction n'est ni garantie ni impliquée. En cas de doute concernant l'exactitude des informations contenues dans le texte traduit, consultez la version anglaise du document TFP161, qui est la version officielle. Tout décalage ou toute différence dans le texte traduit n'engage pas notre responsabilité et n'a aucun effet juridique en ce qui concerne la conformité, l'application ou toute autre finalité. www.quicksilvertranslate.com.