

Série TY-B — Sprinkleurs debout, pendants et encastrés pendants, réponse standard et couverture normale — Facteur K 40, 80 et 115

Généralités

Les sprinkleurs debout et pendants TY-B, facteur 40, 80 et 115 présentés dans cette fiche technique sont des sprinkleurs décoratifs à pulvérisation comportant une ampoule de 5 mm et présentant une réponse standard et une couverture normale. Ils sont conçus pour être utilisés dans des bâtiments commerciaux à risques faibles, courants ou très dangereux, tels que des banques, des hôtels, des centres commerciaux, des usines, des raffineries, des usines de produits chimiques, etc.

La version encastrée du sprinkleur pendant TY-B est conçue pour être utilisée, le cas échéant, dans des zones comportant un plafond terminé. Ce sprinkleur est doté d'une rosace encastrée en deux parties Style 10 (1/2" NPT) ou Style 40 (3/4" NPT). 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 pendante encastrée, ce qui permet une précision moindre lors de la découpe des tuyaux du sprinkleur.

Les revêtements résistants à la corrosion, s'ils sont nécessaires, permettent d'allonger la durée de vie des sprinkleurs en alliage de cuivre lorsqu'ils sont exposés à des atmosphères corrosives. Bien que les sprinkleurs recouvert 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 sprinkleurs seront exposés.

Une version de niveau intermédiaire du sprinkleur pendant TY-B peut être obtenue en utilisant le sprinkleur pendant TY-B en association avec le blindage de modèle S2.

AVERTISSEMENTS

L'installation et l'entretien des sprinkleurs 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 sprinkleur.

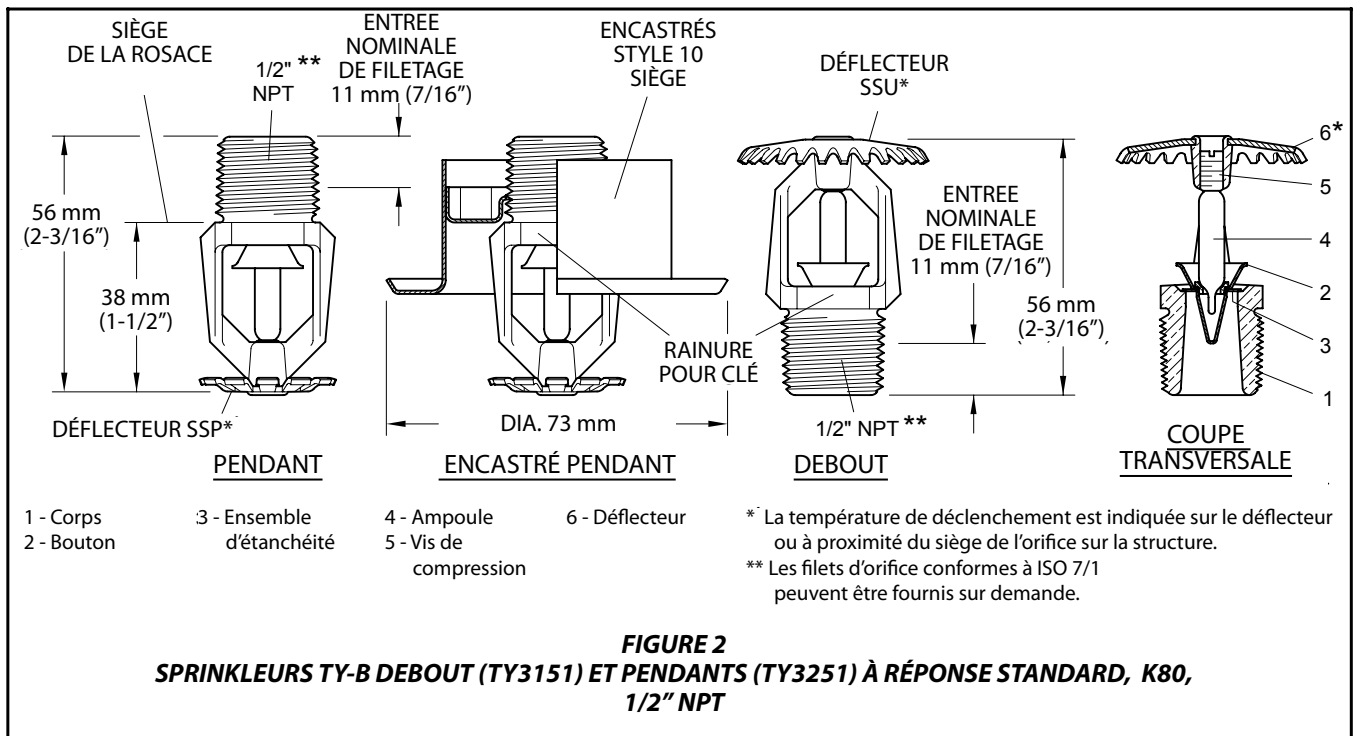
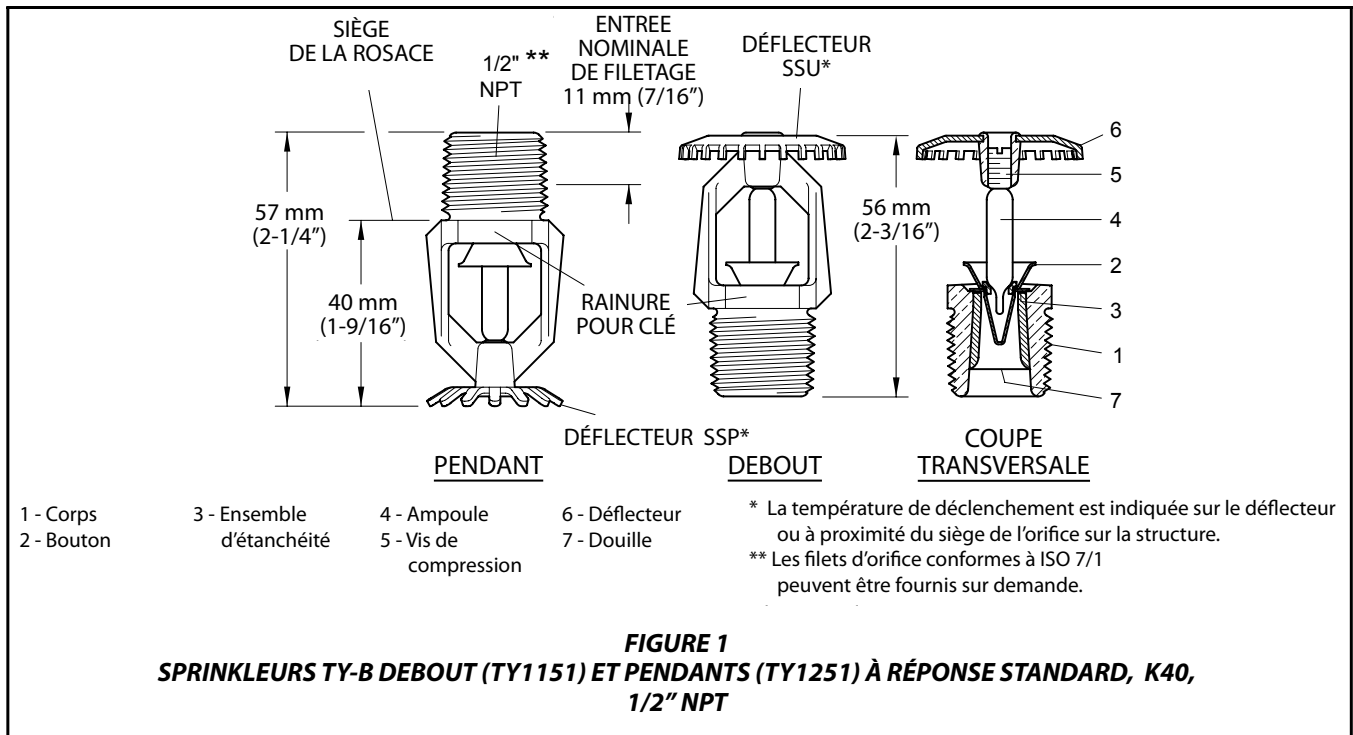


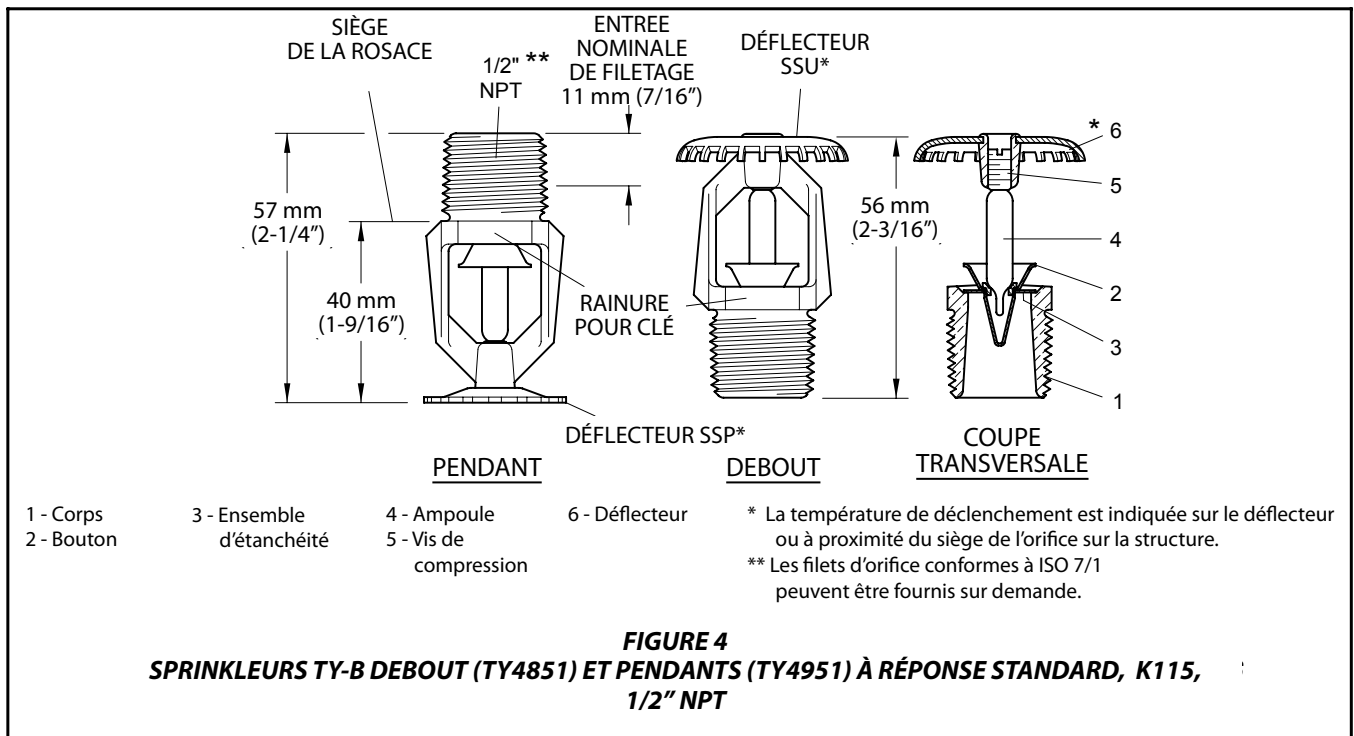
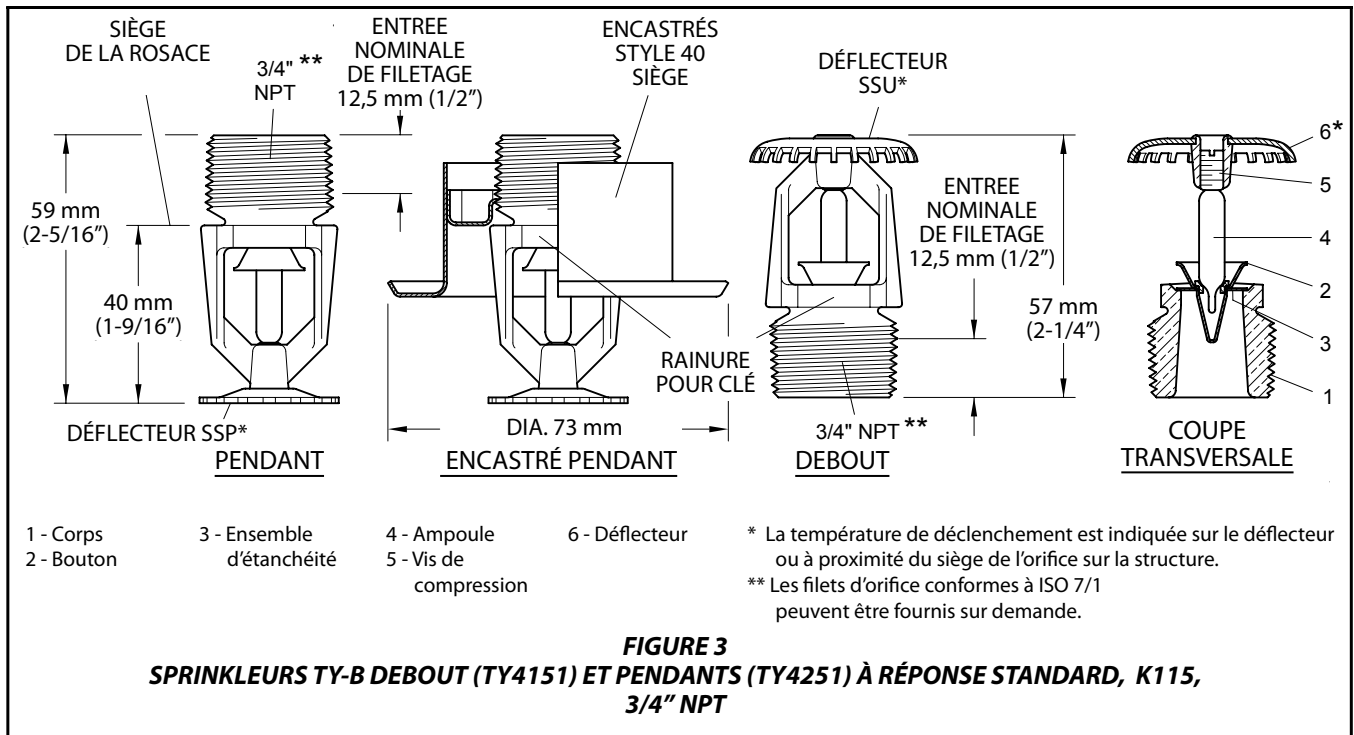
Modèle/Numéro d'identification du Sprinkleur

TY1151 - Debout 40 K, 1/2" NPT
TY1251 - Pendant 40 K, 1/2" NPT
TY3151 - Debout 80 K, 1/2" NPT
TY3251 - Pendant 80 K, 1/2" NPT
TY4151 - Debout 115 K, 3/4" NPT
TY4251 - Pendant 115 K, 3/4" NPT
TY4851 - Debout 115 K, 1/2" NPT
TY4951 - Pendant 115 K, 1/2" NPT

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 sprinkleurs et de leurs composants. En effet, une manipulation et une installation incorrectes peuvent endommager le système de sprinkleurs ou ses composants, qui pourrait ne pas fonctionner en cas d'incendie ou se déclencher prématurément.





				FINITIONS DU SPRINKLEUR (voir la remarque 8)						
TYPE	K	TEMP.	LIQUIDE DE L'AMPOULE	LAITON NATUREL	CHROMÉ	POLYESTER BLANC ***	REVÊTEMENT EN PLOMB	REVÊTEMENT DE CIRE	CIRE SUR PLOMB	
40 1/2" NPT	PENDANT (TY1251) et DEBOUT (TY1151)	57° C (135° F)	orange		1,2,3			n.d.		
		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							
80 1/2" NPT	PENDANT (TY3251) et DEBOUT (TY3151)	57° C (135° F)	orange		1,2,3,4,5,6,7		1,2,3,5	1,2,3,5	1,2,3,5	
		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 PENDANT (TY3251)* Figure 4	57° C (135° F)	orange	1,2,3,4,5	1,2,4,5			n.d.		
		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							
115 3/4" NPT	PENDANT (TY4251) et DEBOUT (TY4151)	57° C (135° F)	orange		1,2,3,4,5,6,7		1,2,5	1,2,3,5	1,2,5	
		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 PENDANT (TY4251)* Figure 5	57° C (135° F)	orange	1,2,3,4,5				n.d.		
		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							
115 1/2" NPT	PENDANT (TY4951) et DEBOUT (TY4851)	57° C (135° F)	orange		1,2,3,5			n.d.		
		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)
 - Appartenant à la liste du matériel homologué Underwriters Laboratories, Inc. pour l'utilisation au Canada (C-UL)
 - Homologué par la Factory Mutual Research Corporation (FM)
 - Homologué par le Loss Prevention Certification Board (LPCB Réf. n° 007k/03)
 - Homologué par la ville de New York sous la référence MEA 354-01-E
 - Homologué par VdS (pour des informations détaillées, contactez Tyco Fire & Building Products, Enschede, Pays bas, Tél. +31-53-428-4444/Fax +31-53-428-3377)
 - Homologué par le Loss Prevention Certification Board (LPCB Réf. n° 094a/05)
 - 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 par FM, cela signifie qu'ils sont homologués FM comme sprinkleurs résistants à la corrosion.
- * Monté avec une rosace encastrée à ajustement total de 19 mm (3/4") Style 10 (1/2" NPT) ou Style 40 (3/4" NPT), selon le cas.
 ** Température maximum du plafond : 66° C (150° F)
 n.d. : non disponible

TABLEAU A - HOMOLOGATIONS DE LABORATOIRES

K	TYPE	FINITION DU SPRINKLEUR					
		LAITON NATUREL	CHROMÉ	POLYESTER BLANC	REVÊTEMENT EN PLOMB	REVÊTEMENT DE CIRE	CIRE SUR PLOMB
40 1/2" NPT	PENDANT (TY1251) et DEBOUT (TY1151)	12,1 bar (175 psi)			n.d.		
80 1/2" NPT	PENDANT (TY3251) et DEBOUT (TY3151)	17,2 bar (250 psi) OU 12,1 bar (175 psi) (VOIR REMARQUE 1)			12,1 bar (175 psi))		
	ENCASTRÉ PENDANT (TY3251)				n.d.		
115 3/4" NPT	PENDANT (TY4251) et DEBOUT (TY4151)	12,1 bar (175 psi)					
	ENCASTRÉ PENDANT (TY4251)	12,1 bar (175 psi)			n.d.		
115 1/2" NPT	PENDANT (TY4951) et DEBOUT (TY4851)	12,1 bar (175 psi)					

REMARQUE:

- La pression de service maximum de 17,2 bar (250 psi) s'applique uniquement au matériel homologué Underwriters Laboratories, Inc. (UL) ; à au matériel homologué Underwriters Laboratories, Inc. pour l'utilisation au Canada (C-UL) ; et au matériel homologué par la ville de New-York.

TABLEAU B, PRESSION DE SERVICE MAXIMUM

Données techniques

Homologations

Listé par UL et ULC.

Approuvé par FM, LPCB, VdS 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

Voir le tableau B

Coefficient de décharge40,3 l/min·bar^{0,5} (2.8 usgpm/psi^{0,5})80,6 l/min·bar^{0,5} (5.6 usgpm/psi^{0,5})115,2 l/min·bar^{0,5} (8.0 usgpm/psi^{0,5})**Température de déclenchement**

Voir le tableau A

Finition

Tête sprinkleur : consultez le tableau A.

Rosace encastrée : laquée blanc, chromée et laitonnée

Caractéristiques physiques

ArmatureBronze

Bouton..... Laiton/Cuivre

Assemblage d'étanchéité.....

.....Béryllium Nickel avec Téflon*

Ampoule..... Verre

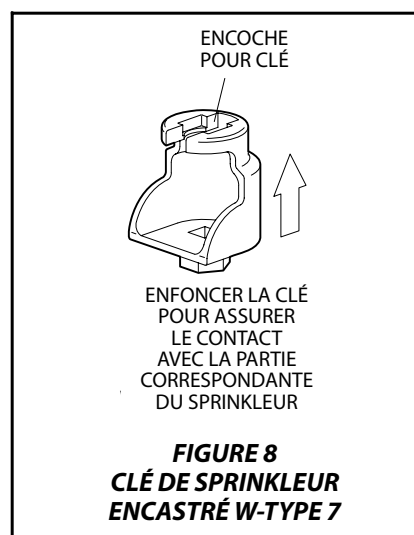
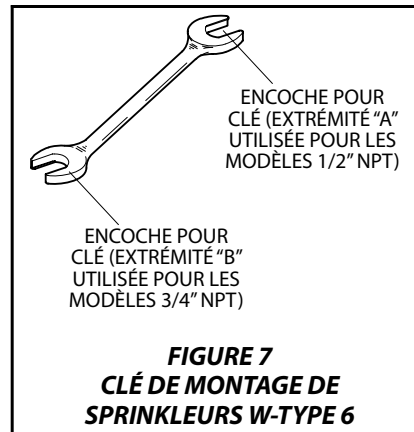
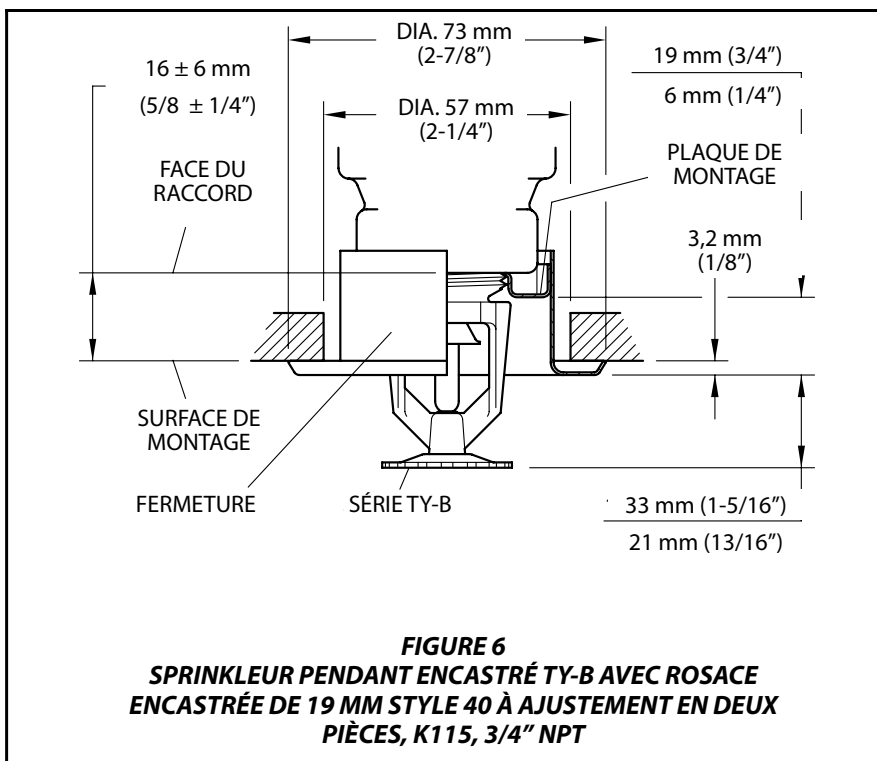
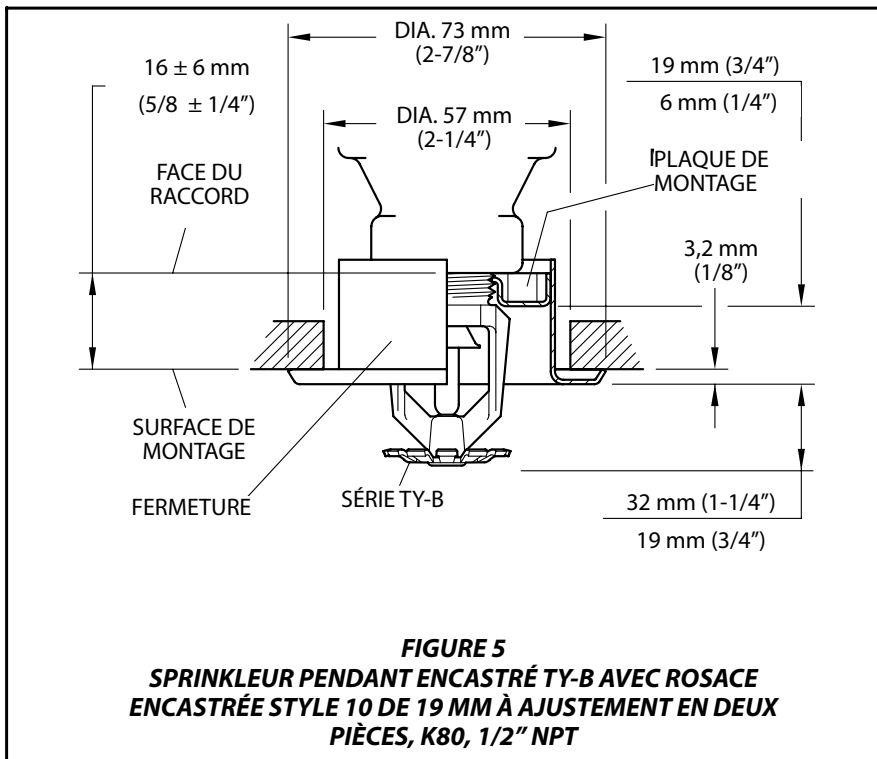
Vis de compression.....Laiton
DéflecteurCuivre
Douilles (K40).....Bronze
*Marque déposée DuPont

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 sprinkleurs série TY-B debout et pendants 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 sprinkleurs (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, selon le cas, doit être utilisée pour les sprinkleurs pendants 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 (1/6") 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 10 à 19 Nm. Pour installer des sprinkleurs avec des raccords NPT de 1/2", utilisez un couple de serrage maximum de 29 Nm (21 ft.lbs.). Pour bien serrer le joint de 3/4" NPT du sprinkleur, utilisez un couple de serrage de 13 à 37 Nm (de 10 à 20 ft. lbs.). Pour installer des sprinkleurs avec des raccords NPT de 3/4", utilisez un couple de serrage maximum de 41 Nm (30 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 sprinkleurs pendants et debout TY-B doit être effectuée conformément aux instructions suivantes.

Étape 1. Les sprinkleurs pendants doivent être montés en position pendante, et les sprinkleurs debout en position debout.

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 7), mais utilisez une clé à molette réglable de 200 ou 250 mm (8 ou 10") pour visser les sprinkleurs à revêtement de cire. Conformément aux figures 1, 2, 3 et 4, l'encoche pour clé de montage W-Type 7 ou la clé à molette réglable doit être appliquée sur les rainures correspondantes.

Lors de l'installation de sprinkleurs 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 sprinkleurs, 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.

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

Étape A. Après avoir installé la plaque de montage Style 10 ou 40, selon le cas, sur les filetages du sprinkleur, et appliqué de l'enduit d'étanchéité sur les filetages des tuyaux, vissez manuellement le sprinkleur sur son raccord.

Étape B. Vissez le sprinkleur sur son raccord à l'aide d'une clé pour sprinkleur encastré W-Type 7 (voir la figure 8). Pour ce qui est de la figure 3 ou 4, utilisez une clé pour sprinkleur encastré sur les rainures du sprinkleur.

Étape C. Après avoir installé le plafond ou appliqué la couche de finition, faites glisser sur le sprinkleur TY-B une plaque de fermeture Style 10 ou 40, 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.

REMARQUES

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.

Le propriétaire doit s'assurer que les sprinkleurs ne sont pas utilisés pour suspendre des objets ; sinon, un non-fonctionnement en cas d'incendie ou un déclenchement involontaire pourrait en découler.

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.

P/N 57 — XXX — X — XXX

MODÈLE/SIN		FINITIONS		TEMPERATURE DE DÉCLENCHEMENT		
530	K40 DEBOUT (1/2" NPT)	TY1151	1	LAITON NATUREL	135	57° C (135° F)
531	K40 PENDANT (1/2" NPT)	TY1251	4	POLYESTER BLANC	155	68° C (155° F)
570	K80 DEBOUT (1/2" NPT)	TY3151	3	BLANC (RAL9010)*	175	79° C (175° F)
571	K80 PENDANT (1/2" NPT)	TY3251	9	CHROMÉ	200	93° C (200° F)
590	K115 DEBOUT (3/4" NPT)	TY4151	7	REVÊTEMENT EN PLOMB	286	141° C (286° F)
591	K115 PENDANT (3/4" NPT)	TY4251	6	REVÊTEMENT DE CIRE 141° C (286° F)	360	182° C (360° F)
560	K115 DEBOUT (1/2" NPT)	TY4851	8	CIRE SUR PLOMB 141° C (286° F) MAX		
561	K115 PENDANT (1/2" NPT)	TY4951				

* Pour les articles vendus hors des Amériques

TABLEAU C
SÉLECTION DU CODE D'ARTICLE SPRINKLEURS
PENDANT ET DEBOUT SÉRIE TY-B

Garantie limitée

Les produits fabriqués par Tyco Fire & Building Products (TFBP) 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 TFBP. Aucune garantie ne couvre les produits et composants fabriqués par des entreprises n'étant pas affiliées au groupe TFBP, 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 TFBP seront réparées ou remplacées à la seule discrétion de TFBP. TFBP 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. TFBP 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.

TFBP 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'œuvre, même si TFBP connaissait la possibilité de ces dommages. La responsabilité de TFBP 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.

Cette garantie limitée constitue le seul et unique recours pour les réclamations découlant de panne ou défaillance des produits, matériels ou composants, que la réclamation soit contractuelle, délictuelle, absolue ou autre.

Cette garantie s'appliquera dans toute la mesure où la loi le permet. L'invalidité, totale ou partielle, de toute section de cette garantie n'affectera pas les autres sections.

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 Pendant ou Debout), 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 C).

Rosace encastrée :

Indiquez : rosace encastrée style (spécifiez 10 ou 40) avec (indiquez la finition), code article (spécifiez*).

* Reportez-vous à la Fiche technique TFP770.

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.

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 TFP151, 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.