

Cloche d'alarme hydraulique WMA-1 **Alarme de sprinkleur mécanique à commande hydraulique** **de 16 bar conforme aux normes européennes**

Généralités

La cloche d'alarme hydraulique WMA-1 est une alarme extérieure à commande hydraulique conçue pour être utilisée avec les vannes de détection du débit d'un système de protection incendie. Léger et robuste, il peut être utilisé avec des clapets anti-retour et d'alarme sous air, des vannes déluge et des postes pré-action pour déclencher une alarme locale.

La cloche d'alarme hydraulique peut être montée sur tout type de murs rigides et peut accepter une épaisseur de mur de 50 à 450 mm. Il est fourni avec un filtre en Y, modèle 74A, appartenant à la liste du matériel homologué (P/N 305004) pouvant être utilisé dans des lignes d'alarme.

La cloche WMA-1 est un impulseur léger pouvant produire un niveau de pression acoustique très élevé. La cloche, son plateau de montage et celui de la cloche d'alarme hydraulique sont fabriqués dans un alliage d'aluminium résistant à la corrosion et l'écrou rapporté de buse est en laiton. Les paliers moteurs en polymère ne requièrent aucune lubrification, et la cloche est insérée dans son plateau de montage pour éviter d'utiliser un couvercle.

AVERTISSEMENT

L'installation et l'entretien de la cloche d'alarme hydraulique WMA-1 décrit dans ce document, doivent être effectués conformément aux indications de ce document, aux normes applicables de l'agence d'homologation et aux normes de toute autre entité compétente. Le non-respect de ces instructions peut altérer le fonctionnement de l'appareil.

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.

Données techniques

Homologations

Approuvé par CE, FM et VdS.

Finitions de la cloche

Rouge ou aluminium

Plage de pression de service de l'eau

0,5 à 16,0 bar

Facteur K de la buse

10,1 l/min.bar^{0,5}

Filtre en Y

DN20, bronze, grille à maille de 0,65 mm.

Éléments des accessoires

Mamelons en acier galvanisé et raccords en fonte.

Données de conception

La cloche d'alarme hydraulique WMA-1 doit être utilisée conformément aux critères de conception suivants :

1. Le filtre en Y doit être placé à l'entrée de la cloche d'alarme hydraulique (voir la figure 2).
2. La cloche d'alarme hydraulique doit uniquement être montée sur un mur rigide ne permettant pas au percuteur/plateau de montage de se détacher et de ne plus être aligné correctement.
3. Pour obtenir le niveau sonore le plus élevé possible, la cloche d'alarme hydraulique doit être placée aussi près que possible de la vanne de détection du débit d'eau.
4. Les lignes d'alarme reliant la sortie d'alarme des accessoires de la vanne de détection du débit d'eau à la cloche d'alarme hydraulique doivent mesurer DN20 sur toute leur longueur et être fabriquées en acier



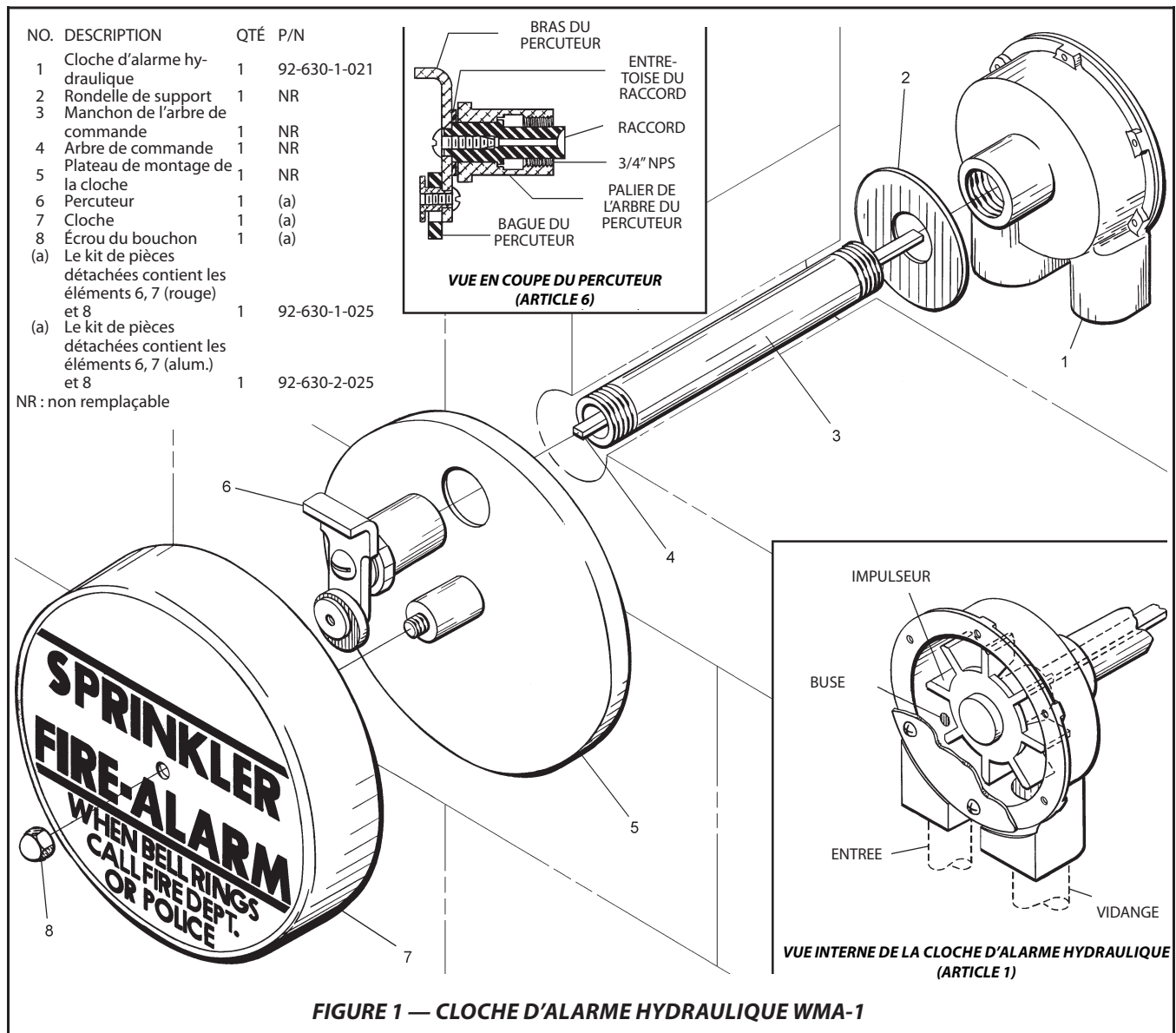
galvanisé, en laiton ou dans un autre matériau résistant à la corrosion.

5. Les lignes d'alarme doivent être placées de sorte à pouvoir être retirées des accessoires de la vanne de détection du débit d'eau.
6. Le capuchon du puits collecteur doit être placé verticalement sous l'entrée de la cloche d'alarme hydraulique.
7. Les conduites provenant de la goulotte de vidange de la cloche hydraulique doivent être comme minimum de DN25 sur toute leur longueur et être dirigées vers une goulotte de vidange ouverte pour permettre un drainage optimal et obtenir un niveau de pression acoustique le plus élevé possible.

REMARQUE

La goulotte de vidange de la cloche d'alarme hydraulique doit être connectée à la vidange principale d'une vanne de détection du débit d'eau si un clapet anti-retour à battant et sans ressort est installé sur une portion horizontale des conduites d'écoulement de la cloche hydraulique (avant son raccordement au robinet principal de vidange).

8. Pour réduire les altérations d'aspect du mur pouvant être produites par l'eau de drainage, il est recommandé que la conduite d'écoulement provenant de la cloche hydraulique soit fabriquée en acier galva-



nisé, en laiton ou dans un autre matériau résistant à la corrosion.

9. L'eau de drainage doit être dirigée de sorte à ne pas endommager accidentellement les locaux ou ne pas présenter de risques humains lorsque l'alarme fonctionne ou une fois qu'elle a terminé de fonctionner.

10. La vidange des lignes d'alarme (au niveau de la vanne de détection du débit d'eau) doit être maintenue à une température minimum de 4°C.

Fonctionnement

Dès le déclenchement du clapet d'alarme sous air, de la vanne de déluge ou du poste pré-action auquel est reliée la cloche d'alarme hydraulique WMA-1, l'eau s'écoule dans la cloche et dans la buse d'entrée. Lorsque

l'eau s'écoule dans la buse d'entrée, le jet très rapide qui se forme exerce une pression sur l'impulseur, qui pivote, de même que le percuteur. À chaque rotation, le percuteur à oscillation libre frappe la cloche et fait sonner l'alarme. L'eau usée est ensuite évacuée par la sortie de 25 mm.

L'alarme continue de fonctionner tant que de l'eau s'écoule dans le système et vers la cloche d'alarme hydraulique. L'eau située dans les lignes d'alarme est automatiquement vidangée au moyen de l'orifice se trouvant également dans les accessoires de la vanne de détection du débit.

Après avoir fonctionné, la cloche d'alarme hydraulique n'a pas besoin d'être redémarrée. Néanmoins, si l'alarme a été arrêtée au moyen de la fermeture de sa vanne de régulation, cette dernière doit être réouverte

après la remise en service du système de protection incendie.

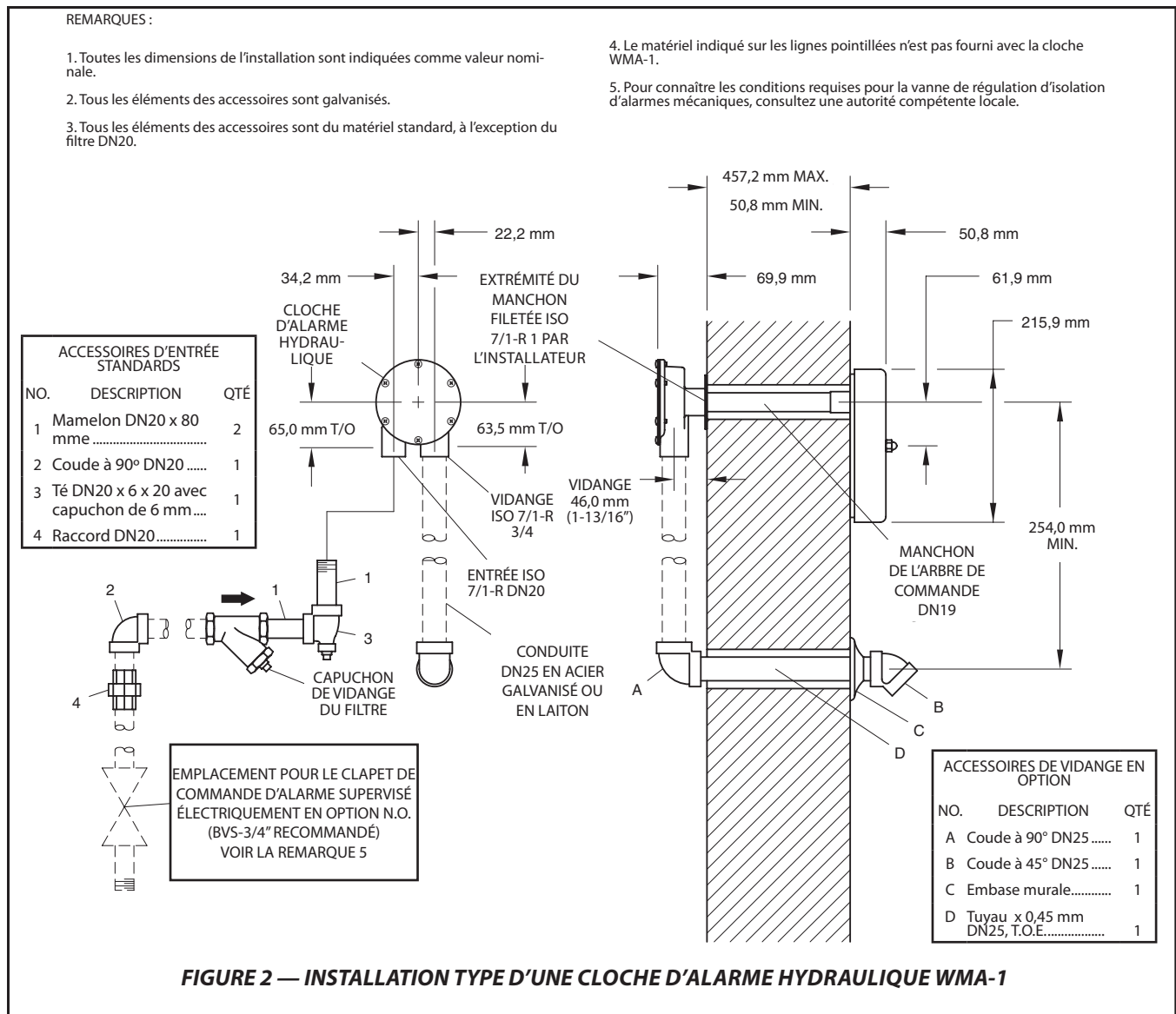
Installation

La cloche d'alarme hydraulique WMA-1 doit être installée conformément aux instructions suivantes :

Étape 1. Marquez sur le mur les emplacements des axes des sorties des manchons et de vidange. La sortie de vidange doit se trouver au moins à 250 mm sous le manchon (voir la figure 2).

Étape 2. Percez des orifices de 38 mm de diamètre dans le mur à ces deux emplacements.

Étape 3. Coupez l'extrémité non-filetée du manchon pour obtenir une longueur égale



à l'épaisseur du mur, plus 0 à 3 mm. Filetez l'extrémité coupée selon ISO 7-R3/4 sur ISO 7-1.

Étape 4. Installez les lignes d'alarme en incluant la moitié du raccord, 4 - Fig. 2.

REMARQUE

Utilisez uniquement une petite quantité d'étanchéité sur les filetages mâles.

Étape 5. Avant de commencer l'installation de la cloche d'alarme hydraulique, montez les accessoires de vidange (à l'exception de l'embase murale et du coude de 45°) et le complément des lignes d'alarme (y compris l'autre moitié du raccord) à la cloche d'alarme hydraulique.

Étape 6. Vissez manuellement l'extrémité filetée ISO du manchon dans le corps et serrez d'1/8 de tour en plus.

Étape 7. Faites glisser la rondelle sur le manchon et mettez l'ensemble en place contre le mur.

Étape 8. Vissez le raccord DN20. Installez l'embase murale et serrez le coude à 45°.

REMARQUE

Appliquez une pression contre le bord extérieur du corps de la cloche d'alarme hydraulique et vérifiez que le corps et la rondelle sont bien plaqués contre le mur. Dans le cas contraire, réglez la ligne d'alarme et/ou les conduites de vidange.

Étape 9. Depuis le mur extérieur, insérez l'arbre de commande dans le manchon et insérez-le entièrement dans l'impulseur. (Lorsque l'arbre est entièrement inséré, il doit dépasser de la face du mur d'environ 500 mm, moins 50 mm et moins l'épaisseur du mur.)

Marquez l'arbre de commande à un point situé à environ 3 à 6 mm à l'intérieur de la

face du mur. Retirez l'arbre et coupez-le en fonction de la marque que vous venez de faire. Limez les ébarbures de l'extrémité coupée, puis insérez de nouveau l'arbre dans le manchon et insérez le tout dans l'impulseur.

Étape 10. Maintenez le plateau de montage de la cloche en place contre le mur, engrenez le raccord avec l'arbre à commande, puis filetez soigneusement le palier de l'arbre du percuteur dans le manchon. Serrez fermement le palier de l'arbre du percuteur en vissant l'écrou hexagonal de 38 mm au moyen d'une pince à crémaillère.

Étape 11. Faites tourner le percuteur et vérifiez qu'il tourne librement et ne présente aucun signe de blocage. Si c'est le cas, procédez aux réglages nécessaires.

Étape 12. Mettez la cloche en place et serrez fermement l'écrou du bouchon. Le texte

de la plaque identificatrice doit être orienté horizontalement.

Étape 13. Testez le fonctionnement de la cloche d'alarme hydraulique en ouvrant la vanne d'essai cloche de la vanne de détection du débit. Le son de l'alarme doit être clair et constant. Si c'est le cas, procédez aux réglages nécessaires.

REMARQUE

Le test de la cloche d'alarme hydraulique peut déclencher d'autres alarmes associées. Vous devez par conséquent en informer le propriétaire et le service d'incendie, la centrale d'alarme ou toute autre centrale à laquelle les alarmes sont connectées.

Soins et entretien

Outre les conditions requises par l'autorité compétente, les procédures et inspections suivantes doivent être effectuées de la façon indiquée. Tout mauvais fonctionnement doit immédiatement être corrigé.

Le propriétaire doit vérifier que l'inspection, la mise à l'essai et l'entretien de son système de protection incendie et de ses appareils sont conformes aux indications de ce document et aux normes de toute autorité compétente. En cas de questions, contactez l'installateur ou le fabricant du produit.

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

REMARQUES

Avant de refermer la vanne principale de régulation d'un système de protection incendie 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 test de la cloche d'alarme hydraulique peut déclencher d'autres alarmes associées. Par conséquent, vous devez informer le propriétaire et le service d'incendie.

Si l'alarme a été arrêtée, la vanne de régulation doit être réouverte immédiatement après la remise en service du système de protection incendie. L'entretien et les réparations de la cloche d'alarme hydraulique WMA-1 doivent être réalisés conformément aux instructions suivantes :

Étape 1. La cloche d'alarme hydraulique WMA-1 ne requiert aucun entretien régulier et les pièces en rotation ne doivent pas être lubrifiées. Il est néanmoins recommandé de faire fonctionner régulièrement les alarmes incendie pour vérifier qu'elles produisent un son clair et constant. Tout mauvais fonctionnement doit immédiatement être corrigé.

Étape 2. Une inspection doit être réalisée régulièrement, conformément aux conditions requises de l'autorité compétente ou plus fréquemment dans le cas de locaux objets de vandalisme. Le filtre en Y et le té réducteur de l'entrée de la cloche WMA-1 doivent être vidangés après chaque fonctionnement de la cloche d'alarme hydraulique et après le drainage des lignes d'alarme.

Garantie limitée

Les produits fabriqués par Tyco Fire & Building Products sont uniquement garantis à l'acheteur original pendant une durée de dix (10) ans contre tout défaut de pièces et de main-d'œuvre, à partir du moment où 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 & Building Products. Aucune garantie ne couvre les produits et composants fabriqués par des entreprises n'étant pas affiliées par propriété avec Tyco Fire & Building Products, ni les produits et composants ayant été sujets à une mauvaise utilisation, une installation incorrecte, la corrosion ou qui n'ont pas été installés, entretenus, modifiés ou réparés conformément aux normes applicables de l'agence d'homologation et aux normes de toute autre autorité compétente en la matière. Les pièces déclarées défectueuses par Tyco Fire & Building Products seront réparées ou remplacées à la seule discrétion de Tyco Fire & Building Products. Tyco Fire & Building 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 & Building Products n'assume aucune responsabilité en cas d'erreurs ou d'informations erronées ou incomplètes relatives au système d'extincteurs et fournies par l'acheteur ou ses représentants.

TYCO FIRE & BUILDING PRODUCTS NE SERA EN AUCUN CAS RESPONSABLE PAR CONTRAT, DOMMAGE CAUSÉ PAR NÉGLIGENCE OU RESPONSABILITÉ STRICTE OU SELON TOUTE AUTRE THÉORIE JURIDIQUE EN CAS DE DOMMAGES ACCESSOIRES, INDIRECTS, SPÉCIFIQUES OU CONSÉQUENTIELS, Y COMPRIS MAIS SANS SE LIMITER AU COÛT DE LA MAIN-D'OEUVRE, MÊME SI TYCO FIRE & BUILDING PRODUCTS CONNAISSAIT LA POSSIBILITÉ DE CES DOMMAGES. LA RESPONSABILITÉ DE TYCO FIRE & BUILDING PRODUCTS NE SERA EN AUCUN CAS SUPÉRIEURE AU MONTANT ÉQUIVALENT 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.

Procédure pour les commandes

Toute commande d'une cloche WMA-1, de ses accessoires en option et de pièces détachées doit comprendre la description et le code de l'article (P/N).

L'ensemble complet de la cloche WMA-1 comprend la cloche d'alarme hydraulique WMA-1, le filtre 74A et les accessoires d'entrée standards.

Ensembles d'alarme WMA-1 :

Indiquez : Cloche d'alarme hydraulique WMA-1 avec cloche rouge,
..... P/N 52-630-1-021

Indiquez : Cloche d'alarme hydraulique WMA-1 avec cloche rouge,
..... P/N 52-630-2-021

Accessoires de vidange en option :

Indiquez : Accessoires de vidange en option pour la cloche d'alarme hydraulique WMA-1,
.....526302002E.

Pièces détachées pour la cloche d'alarme hydraulique :

(Indiquez la description) pour l'utilisation avec la cloche d'alarme hydraulique WMA-1,
..... P/N article (voir la figure 1).

Filtre en Y, modèle 74A,
.....305004.

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 TFP922, 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.