

# **Instructions**

95-6600

Caméra de Surveillance ADF xWatch® Modèle X7050



## **Tables des Matières**

DESCRIPTION
CARACTÉRISTIQUES1
INFORMATION GÉNÉRALE SUR L'APPLICATION2
SPÉCIFICATIONS3
NOTES IMPORTANTES SUR LA SÉCURITÉ4
INSTALLATION
CONVERSION D'UN DÉTECTEUR DE FLAMME C7050 EN CAMÉRA MODÈLE X70508
RECHERCHE DE PANNE
MAINTENANCE
RETOUR ET RÉPARATION DE L'APPAREIL
INFORMATION POUR COMMANDER10Accessoires10Pièces de Rechange10Assistance10Matrice Modèle xWatch11
ANNEXE A – AGRÉMENT FM / CSA12
ANNEXE B - AGRÉMENT ATEX / IECEY 13



# Caméra de Surveillance ADF xWatch® Modèle X7050

#### **IMPORTANT**

Bien lire et assimiler le manuel d'instructions dans son intégralité avant d'installer et de faire fonctionner l'appareil. Toute déviation par rapport aux recommandations de ce manuel peut affecter les performances du système et compromettre la sécurité.

#### **DESCRIPTION**

La Caméra de Surveillance ADF xWatch® délivre une image vidéo en couleur de haute résolution en utilisant un module qui est monté dans un boîtier ADF NEMA 4X (IP 66). Elle est ainsi utilisable dans des zones classées dangereuses. La caméra peut être utilisée seule ou bien en combinaison avec des détecteurs d'incendie ou de fuite de gaz dans n'importe quelle application requérant des capacités de surveillance par caméra CCTV.

On peut utiliser la caméra xWatch dans une des trois configurations suivantes:

- Elle peut être utilisée comme appareil autonome pour effectuer des fonctions typiques CCTV.
- Le module-caméra peut être monté à la place d'un tube UV dans un Détecteur de Flamme C7050 existant pour offrir des informations visuelles basiques.
- La caméra peut être commandée comme un appareil combiné avec n'importe lequel des détecteurs de flamme Det-Tronics de la Série X grâce à un adaptateur de connexion intégrale installé en usine. Avec cet arrangement, la caméra voit la même zone que celle protégée par le détecteur.

En cas d'alarme Feu ou Gaz, l'opérateur peut immédiatement observer la zone supervisée pour évaluer si les personnels sont présents et saufs. Une évaluation précise de la taille, de la nature, de la localisation et de la sévérité du danger peut être déterminée rapidement et en toute sécurité.

En utilisant un équipement d'enregistrement vidéo, l'image vidéo de l'incident peut fournir des informations qui serviront à analyser ce qui s'est passé avant, pendant et après l'événement.



### **CARACTÉRISTIQUES**

- Surveillance économique de n'importe quelle zone dangereuse
- Fonctionnement en parallèle et sans interférence avec un système de détection de risque
- Connexion aisée à un commutateur vidéo via une paire torsadée
- Utilisation possible du câblage existant
- Retrofit aisé dans un boîtier standard de Détecteur C7050
- Echange simple et sans outil du tube UV par le module caméra
- Boîtier compact pour une installation aisée dans des espaces étroits
- 3 options de lentille (large, normal ou étroite) pour une parfaire flexibilité de champ de vision
  - La lentille large reproduit le champ de vision d'un détecteur de flamme
  - La lentille normale est idéale pour surveiller des zones générales
  - La lentille étroite permet une vision rapprochée
- Idéalement conçu pour les zones distantes et/ou inaccessibles
- Réponse informée et appropriée à des incidents
- Analyse pré- et post-événement de l'enregistrement vidéo.

#### INFORMATION GÉNÉRALE SUR L'APPLICATION

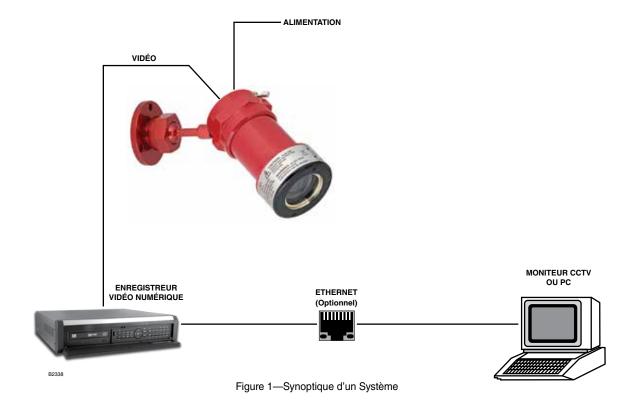
La Caméra ADF xWatch Modèle X7050 présente une sortie vidéo différentielle équilibrée pour amener le signal grâce à une paire torsadée sur une longue distance vers un site déporté pour une supervision et/ou un enregistrement. Le format de la sortie vidéo peut être soit du NTSC (National Television Systems Committee), soit du PAL (Phase Alternating Line).

Le pilote vidéo de la caméra est conçu pour une utilisation avec une paire torsadée de 100 ohms d'impédance. Les meilleures performances vidéo en matière de distance, qualité vidéo et coût sont atteintes en utilisant une paire torsadée de conducteurs de section comprise entre 0,3 et 1,3 mm² et présentant une impédance de 100 ohms.

L'extrémité côté moniteur doit terminer le câble vidéo avec 100 ohms. Du fait que la plupart des moniteurs sont équipés d'une résistance interne de 75 ohms au lieu de 100 ohms, un Balun ou tout autre réseau d'équilibrage (convertisseur vidéo) doit être utilisé.

De nombreux systèmes de commande de matrice ou enregistreurs vidéo numériques sont adaptés pour visualiser ou enregistrer le signal vidéo, suivant les exigences de l'application concernée. Les contacts du relais auxiliaire du détecteur sont typiquement utilisés pour signaler le système vidéo d'un événement d'alarme.

Se référer à la Figure 1 pour le synoptique d'un système type.



#### **SPÉCIFICATIONS**

#### TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT— -20 à +70°C

#### GAMME DETEMPÉRATUREDELAZONEDANGEREUSE— -40 à +75°C

#### TEMPÉRATURE DE STOCKAGE—

-30 à +80°C

#### HUMIDITÉ RELATIVE—

5 à 95 % HR, non condensant

#### INDICE DE PROTECTION—

NEMA 4X (IP 66)

#### CAPTEUR-

CCD couleur, faible lumière (0,3 lux)

#### **RÉSOLUTION**—

PAL: 752 x 582 pixels, 570 lignes de résolution NTSC: 768 x 494 pixels, 570 lignes de résolution

#### SORTIE VIDÉO—

Paire 2-fils torsadée PAL ou NTSC, non blindée, Catégorie 5

#### **OBTURATEUR**—

Obturateur électronique, 1/60 – 1/100 000 seconde

#### TENSION DE FONCTIONNEMENT-

24 Vcc nominal, 18 à 30 Vcc

#### CONSOMMATION-

2,8 watts

#### CHAMP DE VISION-

- Lentille 2,33 mm, 90 degrés, angle large qui reproduit le champ de vision d'un détecteur de flamme
- Lentille 4,33 mm, 50 degrés, angle normal pour les applications générales
- Lentille 8,00 mm, 30 degrés, angle étroit qui permet de focaliser sur un point d'intérêt spécifique

(NOTE: Les angles de champ de vision sont approximatifs)

#### INTERFACE UTILISATEUR-

Les commutateurs et enregistreurs vidéo numériques conventionnels du marché peuvent être utilisés comme interface.

#### MATÉRIAU DU BOÎTIER—

Aluminium ou inox 316

#### POIDS D'EXPÉDITION (Approximatif)—

Aluminium: 0,6 kg Inox: 1,0 kg

#### **DIMENSIONS**—

Voir Figures 2, 3 et 4.

#### CERTIFICATIONS-











Se référer à l'Annexe appropriée pour plus de détails.

Annexe A - FM/CSA Annexe B - ATEX/IECEx.

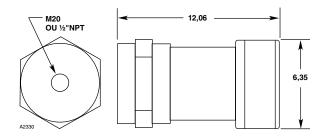


Figure 2— Dimensions de la Caméra xWatch (en Centimètres)

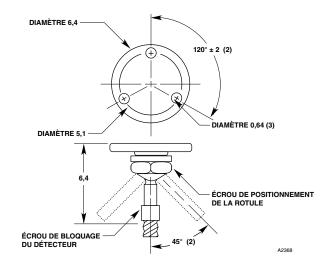


Figure 3—Dimensions du Support de Montage à Rotule en Aluminium Q9001A (en Centimètres)

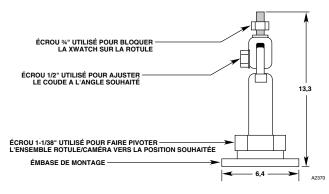


Figure 4—Dimensions du Support de Montage à Rotule en Inox Q9001H (en Centimètres)

#### NOTES IMPORTANTES SUR LA SÉCURITÉ

### **AVERTISSEMENT**

Ne pas ouvrir la caméra en zone dangereuse lorsque celle-ci est sous tension. La caméra ne contient aucun composant nécessitant une intervention de l'utilisateur et ne pourra pas être ouverte si ce n'est lors de l'installation et de la mise en service.

#### **ATTENTION**

Les procédures de câblage de ce manuel sont destinées à assurer le bon fonctionnement de l'appareil sous des conditions normales. Cependant, du fait des variations nombreuses dans les codes et les règles de câblage, une conformité complète à ces ordonnances ne peut être garantie. S'assurer que la totalité du câblage s'accorde avec les règles applicables relatives à l'installation d'un équipement électrique en zone dangereuse. En cas de doute, consulter un responsable qualifié avant de câbler le système. L'installation doit être réalisée par une personne convenablement formée.

#### **ATTENTION**

Observer les précautions d'usage pour la manipulation d'appareils sensibles à l'électricité statique. Ne pas enficher le module caméra sur sa base avec l'alimentation appliquée.

#### **INSTALLATION**

#### **ATTENTION**

L'installation et le câblage de la Caméra Modèle X7050 doivent être réalisés exclusivement par du personnel qualifié.

# PROTECTION CONTRE LES DOMMAGES DUS À LA CONDENSATION

Il est important de prendre les précautions adéquates lors de l'installation pour s'assurer que de la condensation n'entre pas en contact avec les connexions électriques ou les composants du système. L'intégrité du système en ce qui concerne la protection contre la condensation doit être constamment maintenue pour assurer un bon fonctionnement et relève de la responsabilité de l'installateur.

En cas d'utilisation de conduit, l'installation de drains est nécessaire aux points de collection d'eau pour purger automatiquement la condensation accumulée. Des évents de conduit doivent être installés dans les parties supérieures pour offrir une ventilation et permettre à la vapeur d'eau de s'évaporer. Un évent au minimum devra être utilisé pour chaque drain.

Les sections de conduit devront être inclinées de telle façon que l'eau s'écoule vers les points bas pour un bon drainage et ne s'accumule pas dans les boîtes de jonction ou contre les joints de conduit. Si cela n'est pas possible, installer des drains de conduit en amont des drains pour éviter l'accumulation d'eau ou installer une boucle de drainage sous le détecteur avec un drain de conduit au point le plus bas de la boucle.

Des joints de conduit de type ADF peuvent être requis pour être conforme aux exigences pour une installation en zone dangereuse. Les détecteurs avec entrées P.E. M25 doivent être équipés de bagues d'étanchéité IP66 pour empêcher l'entrée d'eau.

#### POSITIONNEMENT DE LA CAMÉRA

Les caméras doivent être positionnées de façon à bénéficier de la meilleure vue possible, libre de tout obstacle, sur la zone à protéger. Si la caméra est destinée à superviser la même zone qu'un détecteur de flamme, elle devra être montée aussi près que possible de celuici. Les facteurs suivants devront également être pris en considération:

- S'assurer que l'appareil est facilement accessible pour le nettoyage et autres entretiens périodiques.
- Une attention particulière doit être apportée pour s'assurer que de la poussière, de la condensation ou tout autre contaminant ne s'accumule pas sur la lentille et obscurcisse la vision de la caméra. Si possible, pointer la caméra légèrement vers le bas.
- La caméra devra être montée sur une surface rigide dans une zone avec vibrations limitées.
- La caméra ne devra pas être placée à un endroit où une élévation de produits de combustion pourrait gêner sa vision. S'il y a risque d'accumulation de fumée dense au-dessus du feu, la caméra doit être montée sur une cloison latérale à au moins 1 mètre sous le plafond.

#### **MONTAGE DE LA CAMÉRA**

Installer le support de montage à rotule sur le mur. La surface d'installation devra être exempte de vibrations, adaptée pour recevoir des vis M6 d'une longueur d'environ 25 mm et avoir une capacité suffisante pour supporter le poids de la caméra et de son support.

### TYPE ET SECTION DU CÂBLE

#### Général

Le système de câblage préféré pour la Caméra Modèle X7050 utilise une paire torsadée non blindée pour le signal vidéo. Le câblage de l'alimentation requiert une section de câble suffisamment large pour assurer qu'une tension minimale de 18 Vcc est disponible en continu sur l'appareil.

#### NOTE

Dans les applications où le câble est installé dans un conduit, celui-ci ne doit pas être utilisé pour le câblage vers un autre équipement électrique.

#### Considérations Concernant le Câble Vidéo

Un câble vidéo approprié assurera que la meilleure qualité vidéo est affichée sur un moniteur déporté. Du fait que les fréquences vidéo composites couvrent la gamme allant de 25 Hz à 6 MHz, la plupart des câbles présenteront les caractéristiques d'une ligne de transmission. S'assurer que le même type (impédance) de câble est appliqué sur la longueur totale. Par exemple, ne pas mélanger

une paire torsadée avec un câble coaxial sans utiliser un Balun d'équilibrage. De plus, l'extrémité côté moniteur doit se terminer de façon appropriée. Un manquement dans la mise en place du câblage vidéo peut résulter en une perte de détails et/ou une perte de couleur et/ou une perte de synchronisation de l'image. La caméra utilise un pilote vidéo différentiel équilibré conçu pour se propager sur une paire torsadée d'impédance 100 ohms. Les meilleures performances vidéo en terme de distance, qualité vidéo et coût sont atteintes en utilisant une paire torsadée non blindée de conducteurs de section comprise entre 0,3 et 1,3 mm² et présentant une impédance de 100 ohms. Le câblage peut être de Catégorie 2 ou supérieure, multibrins ou monobrin.

Du côté moniteur, le câble vidéo doit se terminer sur une impédance 100 ohms. La plupart des moniteurs sont équipés d'une résistance de terminaison interne. Si le moniteur utilise 75 ohms au lieu de 100, un Balun ou autre réseau d'équilibrage doit être utilisé.

Il existe des fabricants qui peuvent fournir des appareils qui supportent de nombreux types de câble en utilisant des émetteurs-récepteurs actifs qui compensent les pertes du câble.

Une isolation galvanique de la vidéo peut également être nécessaire pour éviter les barres horizontales causées par les interférences de la fréquence de ligne. Ceci peut être accompli en utilisant des systèmes émetteurs-récepteurs d'isolation actifs ou bien des transformateurs/Baluns d'isolation vidéo passifs. Spécifier un système d'isolation vidéo en bande basique avec une réponse en fréquence d'au moins 25 Hz à 6 MHz. Les petits transformateurs de TV par câble ne fonctionneront généralement pas car leur réponse en fréquence n'est pas assez basse.

#### Considérations Concernant le Câble d'Alimentation

Pour assurer un fonctionnement approprié, un minimum de 18 Vcc est requis sur les bornes de la caméra, en considérant au pire des cas une consommation de 0,156 A (2,8 Watts).

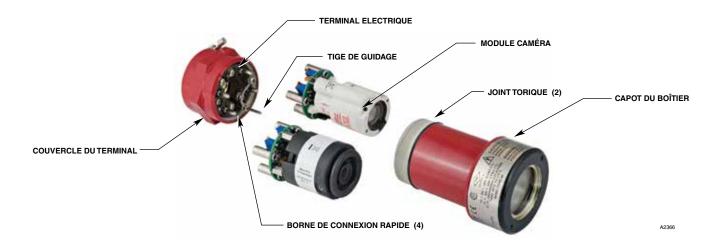


Figure 5—Vue Eclatée de la Caméra

#### PROCÉDURE DE CÂBLAGE

#### **ATTENTION**

L'appareil ne doit pas être sous tension lors de l'ouverture du boîtier ou lors de la mise en place ou de l'extraction du module

- 1. Démonter le boîtier en tournant le capot dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Voir la Figure 5 pour une illustration de l'assemblage de la caméra.
- 2. Extraire avec précaution le module caméra.
- 3. Connecter le câblage externe aux bornes à visser marquées A-, B-, C- et D- sur le terminal électrique de la caméra. Voir Figure 6.

#### **IMPORTANT**

Ne tester aucun câblage connecté à la caméra avec un mégohmmètre. Déconnecter le câblage sur le caméra avant de tester la continuité du câblage du système.

- 4. Vérifier l'ensemble du câblage pour s'assurer que les bonnes connexions ont été faites.
- 5. En utilisant la tige de guidage comme guide, installer le module caméra sur le terminal électrique.
- 6. Remettre en place le boîtier du détecteur.
- 7. Effectuer les ajustements de vision finaux et s'assurer que le support de fixation est bien serré.

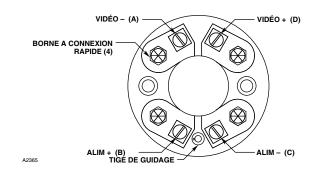


Figure 6—Terminal Electrique de la Caméra

#### **POINTAGE DE LA CAMÉRA**

Dans les installations où la Caméra Modèle X7050 est utilisée pour superviser la même zone dangereuse qu'un détecteur unique, la procédure recommandée pour s'assurer que la caméra est correctement alignée avec le cône de vision du détecteur est d'utiliser un Testeur de Cône de Vision (avec Visée Laser) disponible chez Det-Tronics.

- En utilisant le testeur de CdV, localiser le centre du champ de vision du détecteur. (Se référer au manuel d'instructions fourni avec le testeur de CdV pour des informations complètes concernant son utilisation).
- 2. Placer le testeur de CdV sur la caméra. Desserrer le support de la xWatch, puis ajuster le centre du champ de vision de la caméra afin de correspondre avec le centre du champ de vision du détecteur.

Le testeur de CdV peut également être utilisé pour localiser le bord extérieur du champ de vision.

#### STABILISATION DE LA CAMÉRA

Si l'image sur l'écran n'est pas de niveau, ceci peut être corrigé en pivotant le module de la caméra à l'intérieur de la Caméra xWatch.

- 1. Retirer le boîtier de la Caméra xWatch. Voir Figure 5.
- 2. Desserrer la vis située sur le côté du module de la caméra. Voir Figure 7.
- 3. Aligner les deux encoches situées en face avant du module avec l'horizontale ou bien jusqu'à ce que l'image sur le moniteur soit de niveau.
- Lorsque l'alignement a été correctement effectué, serrer doucement la vis de blocage. Ne pas serrer trop fort.



Figure 7—Module-Caméra xWatch

#### CONVERSION D'UN DÉTECTEUR DE FLAMME C7050 EN CAMÉRA MODÈLE X7050

Le module de la caméra Modèle X7050 peut être installé à la place d'un module-tube UV dans un Détecteur de Flamme C7050 existant afin d'offrir une capacité de surveillance visuelle basique.

#### **ATTENTION**

En aucune circonstance le 290 Vcc ne doit être appliqué à la caméra.

 Amener le câblage approprié vers l'emplacement du C7050/X7050 comme décrit dans le paragraphe "Section et Type de Câble" du chapitre "Installation" de ce manuel.

#### **ATTENTION**

L'appareil ne doit pas être sous tension lors de l'ouverture du boîtier ou lors de la mise en place ou de l'extraction du module.

 Démonter le boîtier en tournant le capot dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Voir la Figure 8 pour une illustration de l'assemblage de la Caméra xWatch.

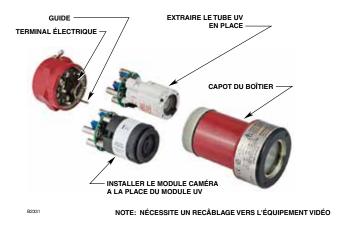


Figure 8—Conversion du Détecteur de Flamme C7050 en Caméra X7050

- 3. Extraire le module UV existant du détecteur C7050.
- 4. Déconnecter le câblage existant du côté contrôleur. Connecter le cavalier de mise à la masse entre la nouvelle tige de guidage et la vis de montage du terminal en respectant les instructions. Voir Figure 9.

#### **IMPORTANT**

Ne tester aucun câblage connecté à la Caméra xWatch avec un mégohmmètre. Déconnecter le câblage sur la caméra avant de tester la continuité du câblage du système.

- 5. Vérifier l'ensemble du câblage pour s'assurer que les bonnes connexions ont été faites.
- En utilisant la tige de guidage comme guide, installer le module-caméra xWatch sur le terminal électrique.
- 7. Remettre en place le boîtier du détecteur.
- 8. Effectuer les ajustements de vision finaux et s'assurer que le support de fixation est bien serré.

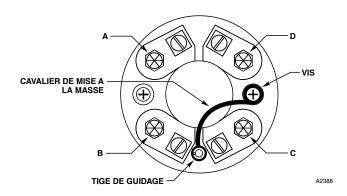


Figure 9—Terminal Electrique de la Caméra X7050

#### RECHERCHE DE PANNE

La Caméra xWatch n'est pas conçue pour être réparée sur site. Si le problème identifié provient d'un défaut électronique sur le matériel, le matériel doit être retourné à l'usine pour réparation.

#### NOTE

Il est fortement recommandé que des modules de rechange soient gardés sous la main pour un remplacement sur site afin d'assurer une protection continue.

# REMPLACEMENT DU MODULE CAMÉRA DE LA XWATCH

#### **ATTENTION**

L'appareil ne doit pas être sous tension lors de l'ouverture du boîtier ou lors de la mise en place ou de l'extraction du module.

- 1. Retirer le couvercle en tournant le boîtier dans le sens des aiguilles d'une montre. Voir Figure 5 pour une vue éclatée de l'assemblage de la Caméra xWatch.
- 2. Retirer le module-caméra en place.
- 3. En utilisant la tige de guidage comme guide, installer un nouveau module de caméra xWatch sur le terminal de raccordement.
- 4. Vérifier l'état des joints toriques du boîtier et effectuer la maintenance comme requis (voir le chapitre "Maintenance" de ce manuel pour plus de détails). Remettre en place le boîtier de l'appareil.
- Effectuer les ajustements de vision finaux et s'assurer que le support de fixation est bien serré.
- 6. Nettoyer la lentille de caméra si nécessaire.

#### **MAINTENANCE**

#### **NETTOYAGE**

La caméra ne nécessite pas de calibration ou autre intervention périodique. Néanmoins, la lentille de la caméra doit être nettoyée régulièrement.

Nettoyer la lentille de la caméra en utilisant un tissu propre et la solution de nettoyage pour optique Det-Tronics (P/N 001680-001). Si cela ne suffit pas, utiliser une solution à base d'alcool isopropylique.

#### **JOINTS TORIQUES**

Des joints toriques en caoutchouc sont utilisés sur le boîtier de la Caméra Modèle X7050 pour assurer l'intégrité d'étanchéité de l'appareil. Il est impératif que ces joints toriques soient installés de manière appropriée et maintenus en bon état. Un manquement de la maintenance appropriée de ces joints peut permettre à l'eau de pénétrer dans le boîtier et causer une panne prématurée.

Lorsque le couvercle du boîtier est retiré, les joints toriques doivent être inspectés pour déceler la présence de coupures, craquelures ou sècheresse éventuelles. Si des craquelures sont visibles, le joint torique doit être échangé. S'il paraît sec au toucher, une mince couche de lubrifiant doit être appliquée. Lors de la remise en place des joints toriques, s'assurer que ceux-ci sont correctement installés dans la gorge sur le boîtier.

Une couche de lubrifiant doit être également appliquée sue les filets du boîtier avant le remontage. Ceci permettra de lubrifier les filets et d'aider à éviter que de la condensation pénètre dans le boîtier.

#### **ATTENTION**

Les joints toriques doivent être lubrifiés avec de la graisse sans silicone (comme la P/N 005003-001 disponible chez Det-Tronics). Si des capteurs de gaz de type catalytique sont utilisés n'importe où dans les locaux, aucun lubrifiant à base de silicone ne doit être utilisé, du fait que ce type de produit causerait des dommages irréversibles à l'élément sensible.

# RETOUR ET RÉPARATION DE L'APPAREIL

Avant de retourner un appareil ou un composant, contacter le bureau Det-Tronics le plus proche. Un état descriptif du dysfonctionnement doit accompagner l'appareil ou le composant retourné pour accélérer la recherche de la cause de la panne et par conséquent réduire la durée et le coût de la réparation.

Emballer l'appareil de manière appropriée avec suffisamment d'enrobage ainsi qu'un sac antistatique comme protection contre les décharges électrostatiques.

#### NOTE

Un emballage inadapté qui provoquerait finalement des dommages à l'appareil retourné lors de l'expédition résultera en une facturation de service pour la réparation des dégâts dus au transport.

Retourner tout appareil en port prépayé.

#### INFORMATION POUR COMMANDER

Lors de la commande, merci de spécifier:

Caméra ADF xWatch Modèle X7050.

Se référer à la Matrice Modèle de la xWatch ci-dessous pour plus de détails.

#### **ACCESSOIRES**

Un **Support de Montage à Rotule** est requis pour l'installation de la caméra:

- Q9001B1175 Support de Montage en Aluminium (P/N 002099-003).
- Q9001H8001 Support de Montage en Inox (P/N 004404-002).

Un Laser avec son Support Q1201A est utilisé pour orienter le détecteur de flamme et la Caméra xWatch. Le Support Laser se fixe facilement sur la face avant du détecteur ou de la caméra. Le Laser projette un faisceau rouge pour indiquer avec exactitude le centre du champ de vision. Des positions du laser additionnelles permettent d'indiquer les bords extérieurs du champ de vision.

#### **PIÈCES DE RECHANGE**

#### P/N Description

009448-003 Modèle DE2020N -

Module-Caméra de Rechange, 2,3 mm, NTSC

009448-004 Modèle DE2020P -

Module-Caméra de Rechange, 2,3 mm, PAL

009448-005 Modèle DE2022N -

Module-Caméra de Rechange, 4,3 mm, NTSC

009448-006 Modèle DE2022P -

Module-Caméra de Rechange, 4,3 mm, PAL

009448-007 Modèle DE2023N -

Module-Caméra de Rechange, 8,0 mm, NTSC

009448-008 Modèle DE2023P -

Module-Caméra de Rechange, 8,0 mm, PAL

107427-004 Joints Toriques en Caoutchouc

001680-001 Solution nettoyante (pack de 6 flacons)

005003-001 Graisse sans silicone

### ASSISTANCE

Pour une assistance dans la commande d'un système correspondant aux besoins d'une application spécifique, contacter:

**DET-TRONICS France:** Tél.: +33 (0)1 64 47 64 70

Fax: +33 (0)1 60 13 12 66

#### **MATRICE MODÈLE XWATCH**

MATRICE MODELE AWAIGH								
MODÈLE	DESCRIPTION							
X7050	Caméra Al	era ADF xWatch						
	TYPE	MATÉRIAU						
	Α	Aluminium						
	S	Inox (316)						
		TYPE	TYPE FILETAGE					
		1E ½" NPT						
		1F	M20					
			TYPE	SORTIE VIDÉO				
			50	NTSC				
			51	PAL				
				TYPE	CHAMP DE VISION			
				1	CdV Large (90°), Lentille 2,3 mm*			
				2	CdV Normal (50°), Lentille 4,3 mm			
				3	CdV Etroit (30°), Lentille 8,0 mm			
					TYPE AGRÉMENTS			
					W FM/CSA/ATEX/CE/IECEx			
						TYPE	CLASSIFICATION	
						2	Ex d (ADF)	

<sup>\*</sup>Cette lentille reproduit le champ de vision de 90° pour correspondre au Détecteurs de Flamme de la Série X

#### **ANNEXE A**

#### AGRÉMENT FM / CSA

#### **CERTIFICATION FM**

**CERTIFICAT DE CONFORMITÉ** – Equipement Electrique pour Zone Dangereuse (Classée)

ADF pour zones dangereuses (classées) de type Class I, Division 1, Groups B, C & D; à l'épreuve des flambées de poussière pour zones de type Class II/III, Division 1, Groups E, F & G T5 Ta = 75°C, utilisations extérieure et intérieure (Type 4X).

#### NORMES APPLICABLES

Equipement de Test Electrique et Electronique, de Mesure et de Contrôle de Procédé, Class 3810, 2005 Equipement Electrique pour Utilisation en Zone Dangereuse (Classées), Exigences Générales, 3600, 1998. Equipement Electrique ADF, Exigences Générales, 3615, 2006. Boîtiers pour Equipement Electrique ANSI/NEMA 250, 2003.

#### **CERTIFICATION CSA**

CLASS 4818 01 - EQUIPEMENTS DE SIGNALISATION - Pour Zones Dangereuses

Class I, Division 1, Groups B, C & D (T5); Class II/III, Division 1, Groups E, F & G (T5); Boîtier NEMA/Type 4X; Caméra Vidéo xWatch Modèle X7050, sortie vidéo système NTSC ou PAL, 18-30 Vcc, 2,8 Watts maximum.

#### **EXIGENCES APPLICABLES**

Norme CSA C22.2 N° 25-1996 – Boîtiers pour Utilisation en Zone Dangereuse Class II Groups E, F & G.

Norme CSA C22.2 N° 30-M1986 – Boîtiers ADF pour Utilisation en Zone Dangereuse Class I.

Norme CAN/CSA C22.2 N° 94-M91 – Boîtiers à Usage Spécifique.

Norme CSA C22.2 N° 142-M1987 – Equipement de Contrôle de Procédé.

### **ANNEXE B**

### **AGRÉMENT ATEX / IECEX**

#### **CERTIFICATION ATEX**

**C€** 0539 ⓑ II 2 G Ex d IIC T5 Gb FM07ATEX0053 T5 (Tamb = -40 à +75°C).) IP66.

Normes EN: EN 60079-0: 2009

EN 60079-1: 2007

EN 60529: 1991+A1: 2000.

Conditions spéciales ATEX pour utilisation sécurisée (générales):

Aucune.

#### **CERTIFICATION IECEX**

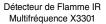
Certificat de Conformité IECEx FMG 07.0019 Ex d IIC T5 Gb T5 (Tamb = -40 à +75°C) IP66.

Normes IEC: IEC 60079-0: 2007

IEC 60079-1: 2007 IEC 60529: 2001.









Détecteur de Gaz Explosible IR PointWatch Eclipse®



Afficheur Universel FlexVu® avec Détecteur de Gaz Toxique GT3000



Système de Sécurité Eagle Quantum Premier®

Detector Electronics Corporation 6901 West 110th Street Minneapolis, MN 55438 USA

T: 952.941.5665 or 800.765.3473 F: 952.829.8750 W: http://www.det-tronics.com E: det-tronics@det-tronics.com

