

# CLOCHE HYDRAULIQUE MODÈLE "E"



Listé par: Underwriters Laboratories Inc.  
Underwriter's Laboratories of Canada  
Approuvé par: Factory Mutual

PROTECTION INCENDIE LTÉE

**VENUS**  
FIRE PROTECTION LTD

250 rue Laval, Unités 6 & 7  
Bromptonville, (Quebec) J0B 1H0  
Tél.: (819) 846-3444 - Fax: (819) 846-2717  
Courrier électronique: venus@venus.ca

# CLOCHE HYDRAULIQUE MODÈLE "E"

## DESCRIPTION

La cloche hydraulique ASTRA, modèle "E" est une alarme complète en elle-même. Fonctionnant à l'eau, elle sonne de façon continue dès que le système de gicleurs est activé. Alliant une recherche de simplicité fonctionnelle à l'application de concepts éprouvés en ingénierie, la cloche hydraulique ASTRA, modèle "E" est toujours prête à fonctionner en cas de feu.

## INSTALLATION

1. Percez un petit trou dans le mur pour permettre le passage d'un tuyau de 3/4" (1.90 cm)
2. Coupez le tuyau protecteur de la tige-moteur (item 9) à la longueur appropriée (épaisseur du mur).
3. Vissez le tuyau protecteur au support de la cloche (item 13) sans enlever l'écrou (item 14) et placez cet assemblage sur le mur extérieur, avec le tuyau protecteur passant par le trou percé à l'étape 1.
4. Enlevez les 6 vis (item 6) du couvercle du moteur (item 4), le joint d'étanchéité du couvert (item 7) et la turbine (item 2) de l'assemblage turbine.
5. Insérez la tige-moteur (item 8) dans le tuyau protecteur (item 9) jusqu'à l'engagement dans la fente du mécanisme percuteur.
6. Coupez la tige à égalité avec le fond de la bague du côté du corps-moteur.
7. Insérez la turbine et tournez à la main pour vous assurer d'un alignement correct.
8. Refermez le couvert du corps-moteur avec le joint d'étanchéité et les 6 vis d'assemblage.

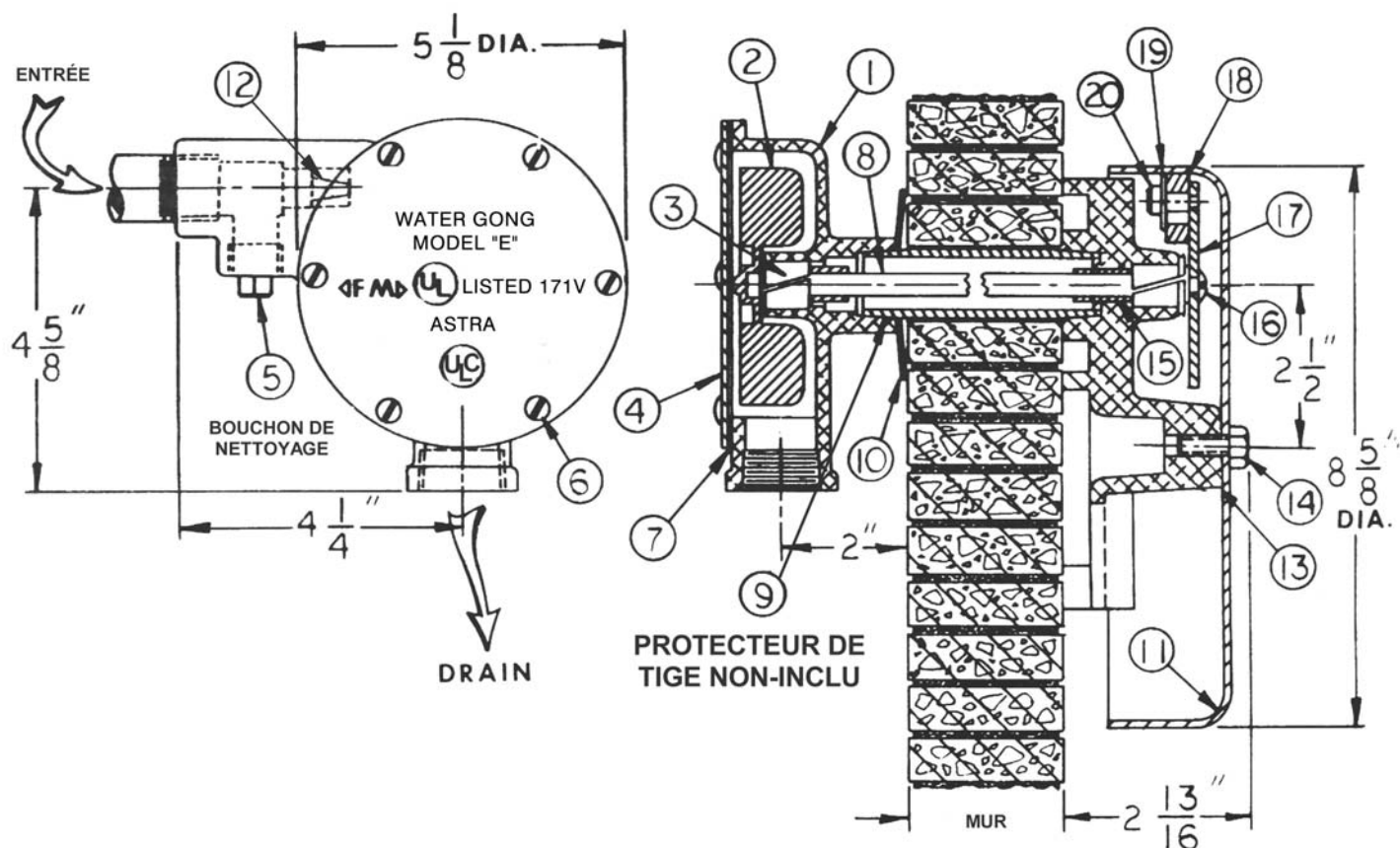
## OPÉRATION

Au moment où un incendie se déclare et que le système de gicleurs est activé, un débit d'eau à basse pression est dérivé vers la cloche hydraulique où il entraîne la turbine. Celle-ci acquiert rapidement une énergie cinétique qui est transmise par la tige-moteur au mécanisme percuteur, qui à son tour, transforme cette énergie en signal sonore d'alarme. L'eau, après avoir fait tourner la turbine, s'écoule par le côté sortie du corps-moteur.

## ENTRETIEN

1. Le filtre de 3/4" (1.90 cm), situé sur la ligne d'alarme, en provenance de la soupape d'alarme ou de tuyaux sec, devrait être nettoyé périodiquement pour assurer un débit suffisant à la cloche hydraulique.
2. Le bouchon de nettoyage (item 5) devrait être enlevé périodiquement pour vérifier et enlever toute accumulation de débris qui aurait pu passer à travers le filtre.
3. L'intérieur de la cloche (item 11) devrait aussi être vérifié périodiquement pour enlever toute accumulation de corps étrangers.

# CLOCHE HYDRAULIQUE MODÈLE "E"



## Liste des pièces

ITEM	No. PIÈCE	DESSIN	DESCRIPTION
1	501-038	WMG 006	Corps du moteur
2	501-036	WMG 018	Turbine
3	101-103	WMG 016	Bague
4	101-109	WMG 014	Couvert du corps
5	101-207	WMG 012	Boulon de vidange
6	101-115	WMG 019	Vis du couvert
7	101-110	WMG 013	Joint d'étanchéité du couvert
8	101-107	WMG 026	Tige-moteur
9	101-108		Protecteur de tige
10	101-304	WMG 011	Plaque d'arrêt

ITEM	No. PIÈCE	DESSIN	DESCRIPTION
11	301-046	WMG 023	Cloche
12		WMG 025	Douille de brass
13	501-037	WMG 003	Support de cloche
14	101-117	WMG 021	Boulon
15	101-104	WMG 024	Tige du percuteur
16	101-116	WMG 020	Vis du montant de percuteur
17	101-100	WMG 009	Montant du percuteur
18	101-101	WMG 010	Percuteur
19	101-113	WMG 008	Rondelle du percuteur
20	101-303	WMG 007	Vis de rondelle

PROTECTION INCENDIE LTÉE

**VENUS**

FIRE PROTECTION LTD

## LÉGER - FACILE À INSTALLER - EFFICACE - SÛR

La cloche hydraulique ASTRA est, pour le contracteur en protection d'incendie qui désire une alarme hydraulique de qualité, efficace et sûre. Elle est légère (poids inférieur à 15 livres) endurante et facile à installer. Cette conception est le résultat de recherche basée sur les nombreuses demandes de la part des contracteurs pour ce type de cloche, répondant ainsi à leurs besoins.

### NFPA Pamphlet No. 13 RECOMMANDATION SUR LA CLOCHE HYDRAULIQUE

Les mécanismes à fonctionnement hydraulique doivent être situés près de la soupape d'alarme, de la soupape à tuyau sec ou autre mécanisme détecteur de circulation d'eau, de façon à éviter les lignes trop longues ou plusieurs raccords dans la ligne alimentant le mécanisme hydraulique. La longueur totale ne devrait pas excéder 75 pieds (23.08 m) pas plus que le mécanisme hydraulique ne peut être situé au-dessus de 20 pieds (6.16 m) du mécanisme d'alarme ou de soupape de tuyau sec. S'il est absolument nécessaire de dépasser 75 pieds (23.08 m) la ligne alimentant le mécanisme hydraulique devra être augmentée de une ou plusieurs grandeurs afin de compenser pour la perte de pression due à la friction hydraulique.

Pour tous les types de systèmes de gicleurs utilisant une alarme hydraulique, un filtre approuvé de 3/4 de pouces (1.90 cm) doit être utilisé sur la ligne alimentant le mécanisme en provenance de la soupape d'alarme, sauf si une chambre à retardement est utilisée, et est à ce moment dotée d'un filtre approuvé à sa sortie.

Le mécanisme à fonctionnement hydraulique doit être protégé des intempéries et doit être bien aligné de façon solide de manière à ne pas se désaligner.

Toute la tuyauterie pour ces mécanismes doit être galvanisée ou en laiton et d'un diamètre d'au moins 3/4 de pouces (1.90 cm) et plus pour une ligne plus longue où les pressions sont basses. La tuyauterie doit être arrangée pour se drainer à travers un orifice en laiton brossé d'un diamètre non supérieur à 1/8 de pouces (.317 cm). Les drains doivent être égouttés dans un endroit convenable.

Un mécanisme hydraulique d'alarme ne peut être connecté à plus de 3 systèmes de gicleurs et les systèmes contrôlés par les soupapes doivent être dans la même aire de feu.