

## Contrôleur Eagle Quantum Premier® (EQP) EQ300X

### DESCRIPTION

Le Contrôleur Eagle Quantum Premier® est un module à microprocesseur qui prend en charge toutes les fonctions de communication et de commande pour le système Feu & Gaz. Le contrôleur est agréé en tant qu'appareil d'annonce et de commande d'extinction pour des systèmes d'alarme incendie.

Le LON/SLC (Réseau de Fonctionnement Local / Circuit de Ligne de Signalisation), au travers duquel communiquent tous les appareils de terrain, démarre et finit sa boucle sur le Contrôleur. Celui-ci supervise en continu les appareils de terrain installés sur le LON/SLC et effectue les fonctions logiques nécessaires pour générer la/les sortie(s) appropriée(s).

Le Contrôleur effectue les opérations de la logique préétablie (statique) ainsi que celles de la logique programmable par l'opérateur. La logique préétablie commande les circuits d'annonce intégrés, constitués d'alarmes visibles et sonores, suivant la Norme ANSI/NFPA 72.

La logique programmable permet au Contrôleur d'être paramétré à façon pour effectuer une variété d'opérations logiques complexes. En utilisant le logiciel Det-Tronics S3, il est possible de programmer le Contrôleur pour exécuter n'importe quel voting et supervision interzone, ou bien toute opération temporisée qui serait nécessaire dans un système de commande de suppression.

### CARACTÉRISTIQUES

- Appareil de signalisation et de commande d'extinction agréé suivant NFPA 72
- Conforme aux recommandations FM/CSA en tant que système de détection de gaz agréé
- Modèle agréé SIL 2 disponible
- Capacité de contrôleur redondant
- Logique programmable
- Utilise les protocoles MODBUS et Allen Bradley ControlNet
- Afficheur alphanumérique 4 lignes, 20 caractères
- Indicateurs d'état par LED
- Boucle de communication à tolérance de défaut
- Nombreux diagnostics intégrés
- Supporte jusqu'à 246 appareils de terrain
- Agréé FM/CSA/ATEX/CE
- Modèle disponible avec agrément US Coast Guard sous la référence 46 CFR 161.002



### REDONDANCE

Deux contrôleurs EQP peuvent être configurés en paire redondante, augmentant ainsi la disponibilité du système. Les contrôleurs travaillent en mode "Master" (maître) et "Hot Standby" (secours automatique). Sous conditions de fonctionnement normales, le contrôleur "Standby" reçoit les mêmes informations d'entrée et de mise à jour que le "Maître", mais il n'a aucun contrôle sur les sorties et il n'exécute pas la logique de l'utilisateur. En cas de basculement, un transfert sans à-coup se déroule. La redondance de contrôleur offre les fonctions suivantes:

- Configuration automatique du contrôleur en standby
- Transfert sans à-coup
- Basculement forcé et automatique
- Pas d'immobilisation lors du remplacement du contrôleur
- Synchronisation automatique entre les contrôleurs
- Disponibilité du système accrue.

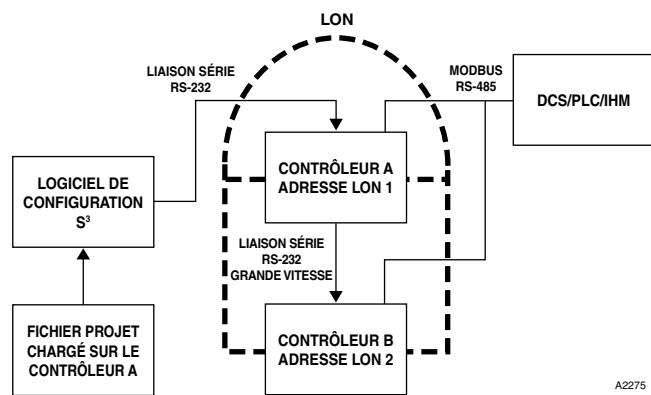


Figure 1—Synoptique du Système EQP avec Contrôleurs Redondants

## SPÉCIFICATIONS

### TENSION D'ENTRÉE—

24 Vcc nominal, 18 à 30 Vcc. Une surtension de 10% n'endommagera pas l'équipement..

### CONSOMMATION—

9 watts nominal, 12 watts maximum.

### PORTS I/O—

Le Contrôleur est équipé de deux ports série isolés électriquement et qui peuvent être actifs simultanément. Le Port 1 est un port RS-232 utilisé pour la configuration du système.

Le Port 2 est un port RS-485 qui supporte le protocole MODBUS RTU.

Une carte dual média ControlNet est également disponible en option. Celle-ci offre une interface ControlNet qui permet aux utilisateurs de superviser les informations d'état ainsi que de configurer les différents paramètres du contrôleur.

### CARTE D'INTERFACE SÉRIE (Option)—

Une carte série optionnelle supporte jusqu'à trois ports série additionnels. Pour une configuration de contrôleur redondant, la carte est nécessaire pour les deux contrôleurs.

### SORTIES NON SUPERVISÉES (8 Relais)—

Configuration des contacts secs: 1 A sous 30 Vcc maximum.

Contacts normalement ouverts/normalement fermés, configurables en mode normalement excité ou normalement désactivé (mode par défaut).

### SORTIE DÉRANGEMENT—

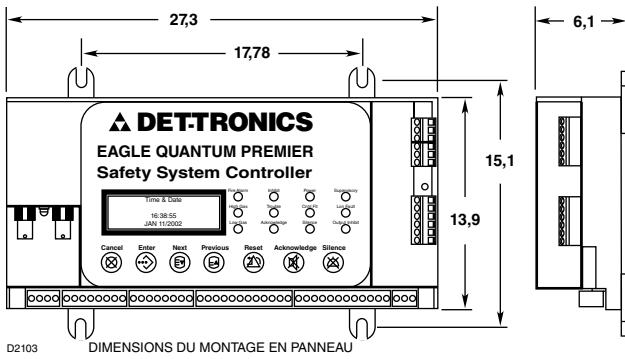
Contacts normalement ouverts/normalement fermés. Non configurable, mode normalement excité uniquement.

### TEMPS DE RÉPONSE DES RELAIS—

Les relais de sortie se déclenchent en moins de 0,1 seconde après réception d'un message de commande d'alarme.

### ENTRÉES NON SUPERVISÉES (8 Relais)—

Entrées à 2 états (on/off).



### PLAGE DE TEMPERATURE—

Fonctionnement: -40 à +85°C.

Stockage: -40 à +85°C.

A l'exception des modules optionnels pour port de communication.

### PLAGE D'HUMIDITÉ—

0 à 95% HR, non condensant.

### MONTAGE—

Sur rail DIN ou en panneau, à spécifier au moment de la commande.

### VIBRATIONS—

Conforme aux Normes EN61779-1, FM 3260, ANSI/ISA 12.13.01 et CSA C22.2 #152.

### CERTIFICATION—

ATEX / CE: Conforme à la Directive ATEX/EMC.  
Performance vérifiée suivant EN 61779-4.  
CE 0539 ☺ II 3 G.  
EEx nC IIC T4.  
DEMKO 02 ATEX 133867U.  
T4 (Tamb = -40 à +85°C).

FM / CSA: Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D (T4).  
Class I, Zone 2, Group IIC (T4).  
Performances vérifiées.

IEC 61508: Agréé SIL 2 comme Appareil de Sécurité.



Conditions spéciales pour une utilisation en mode de sécurité:  
L'appareil doit être installé dans un coffret conforme à toutes les exigences de la Norme EN 50021: 1999 et présenter un degré de protection IP 54 au minimum. L'appareil ne peut être installé, connecté ou bien retiré que lorsque la zone est vérifiée comme étant non dangereuse.

### POIDS D'EXPÉDITION (Approximatif)—

2,3 Kg.

### DIMENSIONS—

Voir Figure 2.

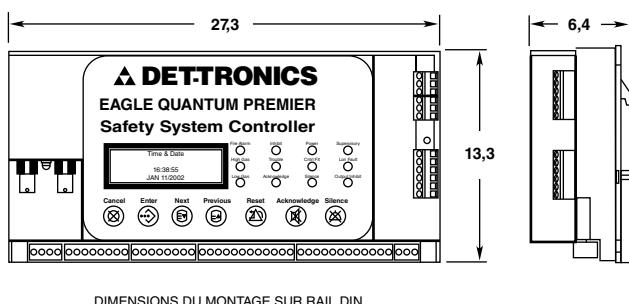


Figure 2—Dimensions du Contrôleur en Centimètres

Spécifications sujettes à modification sans préavis.

Det-Tronics et le logo Det-Tronics et Eagle Quantum Premier sont des marques déposées ou des marques commerciales de Detector Electronics Corporation aux États-Unis, dans d'autres pays ou bien dans l'ensemble des pays. Les autres noms de société, produit ou service peuvent être des marques commerciales ou des marques de service tierces.

©Copyright Detector Electronics Corporation 2009. All rights reserved.



**Detector Electronics Corporation**

6901 West 110th Street • Minneapolis, Minnesota 55438 USA

Operator: (952) 941-5665 or (800) 765-FIRE

Customer Service: (952) 946-6491 • Fax (952) 829-8750

<http://www.det-tronics.com> • E-mail: [det-tronics@det-tronics.com](mailto:det-tronics@det-tronics.com)