

Module Adressable pour Détection de Fumée ASM

EQP3760ASM

Eagle Quantum Premier® (EQP)

La version officielle de ce manuel est en Anglais et cette traduction est fournie pour plus de commodité uniquement. S'il existe des ambiguïtés ou des incohérences, le manuel en Anglais a priorité. En cas de questions, merci de contacter le support technique à det-tronics@det-tronics.com.

The official version of this manual is in English and this translation is being provided for convenience purposes only. If there are any ambiguities or inconsistencies, the English manual takes precedence. For questions, please contact technical support at det-tronics@det-tronics.com.

DESCRIPTION

Le Module Adressable ASM pour Eagle Quantum Premier® est conçu pour augmenter les capacités d'entrée/sortie du système EQP de Det-Tronics®.

L'ASM est un appareil d'interface certifié SIL2 conçu pour permettre une protection incendie continue et automatisée. Il assure le fonctionnement du système par le biais d'une supervision en continu des entrées/sorties et du LON/SLC effectuée par le contrôleur.

L'ASM est localisé directement sur le LON du système EQP, avec une boucle pouvant accueillir jusqu'à 100 appareils adressables connectés au module. Ceci permet au contrôleur EQP de signaler une alarme incendie à partir de ses propres E/S basées sur le LON ou bien à partir des boucles adressables de détection connectée à l'ASM.

L'état du système peut être déterminé en utilisant le logiciel S3 (version 10.15.0.5 ou postérieure) du système EQP et les indicateurs d'état situés sur le module.

CARACTÉRISTIQUES ET POINTS FORTS

- Accroît les capacités du système Eagle Quantum Premier Det-Tronics
- Le Contrôleur EQP peut supporter jusqu'à 10 Modules ASM sur une boucle

NOTE

Cette capacité de support dépend de la configuration et de la logique du système dans S3.

- Offre l'alimentation et les communications pour 100 appareils adressables
- Utilise des détecteurs Apollo Discovery
- Protocole/appareils Apollo XP95 supportés
- Les conditions d'alarme et de dérangement de l'ASM sont enregistrées dans le Contrôleur EQP



- LED pour une visualisation aisée de la mise sous tension, des dérangements et des appareils actifs sur la boucle
- Supervise des appareils adressables monovoie
- Offre des capacités d'Entrée/Sortie déportées via le LON/SLC
- Montage sur rail DIN ou en tableau
- Connecteurs à broches
- Insensible aux perturbations RFI et EMI
- Agréé pour une utilisation dans des applications Marine (montage en tableau uniquement)
- Capable SIL 2 lorsque utilisé avec des détecteurs de fumée classés SIL
- Offre une option pour détecteur de fumée en sécurité intrinsèque

THÉORIE DE FONCTIONNEMENT

En fonctionnement normal, le module ASM vérifie en continu la présence de conditions d'alarme et de dérangement sur la boucle et exécute la logique définie par l'utilisateur qui a été programmée et qui permet de coordonner le contrôle des appareils de terrain. Le module ASM rend compte au Contrôleur EQP de toutes les informations de dérangement et d'alarme concernant tous les appareils.

Le module ASM supporte différents appareils Discovery et XP95 d'Apollo (voir Tableau 3). Les appareils supportés incluent des détecteurs de fumée, des détecteurs de chaleur, des boîtiers d'alarme manuelle, des sirènes, des feux à éclats et des modules E/S. Les appareils adressables sont configurés individuellement via l'Éditeur Apollo pour ASM dans le logiciel S³.

Pour assurer un fonctionnement fiable du système, le module ASM peut superviser en continu les conditions de court-circuit et d'ouverture de ligne sur ses circuits d'entrée et de sortie. Le Contrôleur EQP supervise également en continu l'état du module ASM ainsi que l'état de chaque appareil connecté à celui-ci.

Le contrôleur communique avec le Module ASM en émettant en continu un signal de "battement de cœur" sur la boucle du LON (Figure 1). Ce rythme est utilisé pour vérifier l'intégrité de la boucle du LON et pour empêcher les appareils de terrain adressés de passer en mode d'isolement de défaut. Pour des informations détaillées sur le contrôleur EQP, se référer au manuel d'instructions 95-6533.

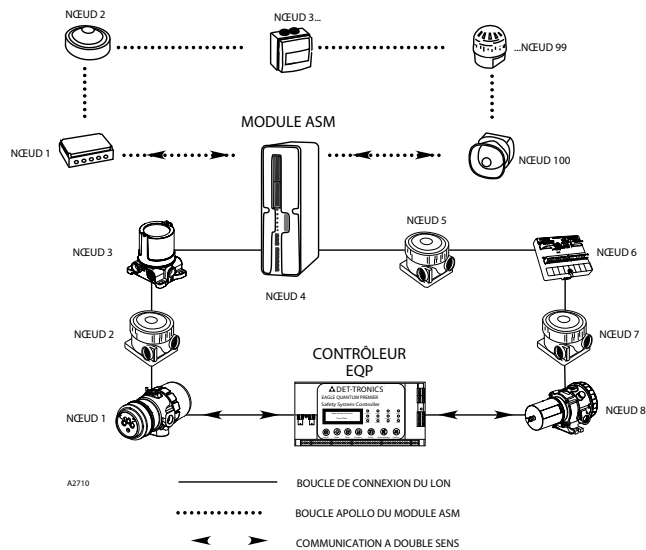


Figure 1—LON EQP avec Boucle de Communication du Module ASM

ISOLATEURS

Des isolateurs sont utilisés pour déconnecter une section en court-circuit de la boucle Apollo du Module ASM afin que le reste de la boucle puisse continuer à fonctionner. En accord avec la norme NFPA 72 pour SLCs, le Module ASM supporte les modes de câblage de type Class A, Class B et Class X.

NOTE

Un maximum de six isolateurs peut être utilisé sur la boucle Apollo.

Pour le mode de câblage Class A, les isolateurs sont optionnels sur la boucle Apollo du Module ASM pour laquelle seulement une zone unique est supervisée. Lors d'une ouverture de ligne unique, ou d'un défaut de masse unique ou bien de la combinaison des deux, le cheminement Class A devra maintenir les capacités de réception d'alarme. Voir la Figure 2 pour le cheminement Class A.

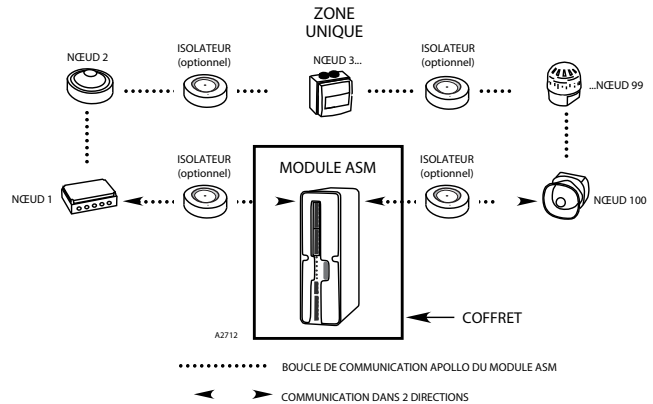


Figure 2—Cheminement Class A (les isolateurs sont optionnels)

Class B requiert qu'une configuration en branche soit utilisée, avec la branche unique connectée aux bornes "Loop Out" sur le Module ASM. Le cheminement Class B est prévu pour une utilisation dans un système à zone unique. En cas de présence d'un défaut de masse unique, les capacités de réception d'alarme doivent être maintenues. Les appareils derrière une ouverture de ligne unique perdront la connexion, mais tous les appareils perdront la connexion en cas de court-circuit. Voir la Figure 3 pour le cheminement Class B.

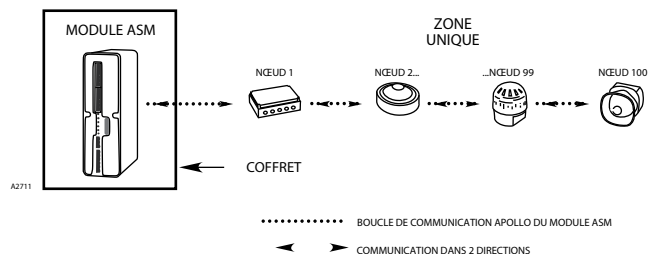


Figure 3—Cheminement Class B (sans isolateurs)

Le mode de câblage Class X est prévu pour une utilisation dans un système multizone et requiert que le premier isolateur sur chaque branche soit installé à proximité immédiate du Module ASM, à l'intérieur du même coffret. De plus, un isolateur est nécessaire entre chaque zone comme illustré en Figure 4. Les capacités de réception d'alarme dans les autres zones devront être maintenues lors d'une ouverture de ligne unique, d'un défaut de masse unique, d'un court-circuit entre deux fils ou bien en cas d'ouverture de ligne et de court-circuit simultanés.

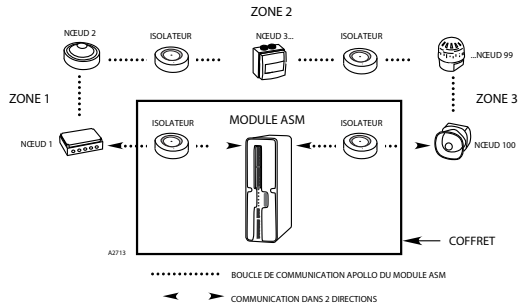


Figure 4—Cheminement Class X (multizone avec isolateurs)

NOTE

L'isolateur a une plage de température de fonctionnement de 0 à +38°C. Ceci signifie que, pour des installations en Class X, la température du coffret devra être de +38°C maximum.

Se référer au Tableau 1 pour des détails complémentaires sur les exigences de performance pour les SLC telles que définies par NFPA 72.

INDICATEURS A LED

Des LED en face avant du module ASM permettent d'indiquer les conditions d'état de l'appareil. Il y a 6 indicateurs d'état à LED (Sous Tension, Déangement Module ASM, Déangement Boucle, Déangement d'Appareil sur la Boucle, Défaut de Masse et Alarme) situées en face avant (Figure 5). Se référer au Tableau 2 pour une description des indicateurs à LED.

MONTAGE

Le module ASM se monte sur un rail DIN ou en tableau.

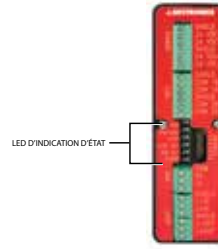


Figure 5—Localisation des Indicateurs à LED

APPAREILS POUR BOUCLE ADRESSABLE

Voir le Tableau 3 pour la liste de tous les appareils de boucle Apollo supportés.

Tableau 2—Indicateurs d'Etat du Module ASM

LED	Nom	Etat du Module ASM*
Verte	PWR	Allumée lorsque l'appareil est sous tension
Jaune	ASM MOD	Dérangement dans le module ASM
Jaune	LOOP	Dérangement sur la boucle
Jaune	LOOP DEV	Dérangement sur un appareil de la boucle
Jaune	GND FLT	Défaut de masse sur la boucle Apollo
Rouge	ALARM	Alarme présente

*La référence à la "boucle" concerne les boucles du Module ASM et des appareils Apollo.

NOTE

Les circuits d'entrée et/ou de sortie pour le Mini Module de Supervision et le Mini Module de Supervision de Déclencheur Prioritaire (PIN 55000-765), le Module de Supervision de Déclencheur Prioritaire (PIN 55000-806), le Module d'Entrée/Sortie (PIN 55000-820) et le Module de Commande de Sirène (PIN 55000-825) ne doivent pas dépasser 6 mètres de long et doivent être protégés contre les dommages mécaniques.*

Pour des d'informations et documentations supplémentaires concernant les appareils Apollo, merci de visiter le site Web du fabricant : www.apollo-fire.co.uk.

Tableau 1—Performance des Circuits de Ligne de Signal (SLC)

Classe NFPA 72-2016	Classe B			Classe A			Classe X		
	Alarme	Défaut	ARC	Alarme	Défaut	ARC	Alarme	Défaut	ARC
Condition	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ouverture Unique	–	X	–	–	X	R	–	X	R
Défaut Masse Unique	–	X	R	–	X	R	–	X	R
Court-circuit entre Fils	–	X	–	–	X	–	–	X	R
Ouverture et Court-circuit	–	X	–	–	X	R	–	X	R

ARC = Capacité de Réception d'Alarme
R = Capacité requise
X = Indication requise par les locaux protégés

Tableau 3— Liste des Appareils Supportés

P/N DET-TRONICS	P/N APOLLO	NOM DE L'APPAREIL
000515-503	5800-400	Apollo, Détecteur Thermique
000515-XXX	58000-400MAR	Apollo, Détecteur Thermique, UE, Marine
000515-XXX	55000-440	Apollo, Détecteur Thermique, SI**
000515-XXX	58000-400SIL	Apollo, Détecteur Thermique, SIL 2
000515-553	58000-450	Apollo, Détecteur Thermique, FM
000515-501	58000-500	Apollo, Détecteur Ionique de Fumée, UE
000515-XXX	58000-500MAR	Apollo, Détecteur Ionique de Fumée, Marine
000515-XXX	58000-600MAR	Apollo, Détecteur Optique de Fumée, UE, Marine
000515-XXX	58000-600SIL	Apollo, Détecteur Optique de Fumée, SIL 2
000515-XXX	58000-540	Apollo, Détecteur Ionique de Fumée, SI**
000515-XXX	58000-640	Apollo, Détecteur Optique de Fumée, SI**
000515-551	58000-550	Apollo, Détecteur Ionique de Fumée, FM
000515-552	58000-650	Apollo, Détecteur Optique de Fumée, FM
000515-550	53546-022	Apollo, Embase Détecteur de Fumée pour Gaine, UE
000515-XXX	58000-700MAR	Apollo, Détecteur Multicritères, UE, Marine
000515-504	58000-700	Apollo, Détecteur Multicritères, UE
000515-XXX	58000-700SIL	Apollo, Détecteur Multicritères, SIL2
000515-554	58000-750	Apollo, Détecteur Multicritères, FM
000515-505	58000-300	Apollo, Détecteur de Monoxyde de Carbone, UE
000515-509	55000-847	Apollo, Unité Entrée/Sortie, avec Isolateur
000515-512	58100-908	Apollo, Boîtier d'Alarme Manuelle, avec Isolateur
000515-513	58100-951	Apollo, Boîtier d'Alarme Manuelle, avec Isolateur, IP66
000515-517	55000-877	Apollo, Avertisseur Lumineux, Rouge
000515-557	55000-750	Apollo, Isolateur, FM
000515-559	55000-806	Apollo, Module de Supervision de Déclencheur Prioritaire XP95A, FM
000515-560	55000-825	Apollo, Unité de Commande pour Sirène XP95A, FM
000515-561	55000-820	Apollo, Unité Entrée/Sortie XP95A, FM
000515-XXX	45681-210MAR	Apollo, Embase Détecteur, Marine
000515-XXX	45681-215	Apollo, Embase Détecteur, SI
000515-XXX	45681-211MAR	Apollo, Embase Isolateur, Marine
000515-XXX	45681-242	Apollo, Embase Relais, UE
000515-XXX	45681-211	Apollo, Boîtier d'Alarme Manuelle, Standard, Non Isolé, Etanche, SI**
000515-XXX	55100-940	Apollo, Boîtier d'Alarme Manuelle, Bris-de-Glace, Non Isolé, Etanche, SI**
000515-XXX	55000-960	Apollo, Boîtier d'Alarme Manuelle, Bouton-Poussoir, Non Isolé, Etanche, SI**
000515-XXX	55000-970	Apollo, Boîtier d'Alarme Manuelle, Standard, Non Isolé, Non Etanche, UE
000515-XXX	55200-910	Apollo, Boîtier d'Alarme Manuelle, Standard, Non Isolé, Etanche, UE
000515-XXX	55200-950	Apollo, Boîtier d'Alarme Manuelle, Standard, Isolé, Etanche, Marine
000515-XXX	58200-971MAR	Apollo, Boîtier d'Alarme Manuelle, Standard, Isolé, Non Etanche, SIL 2
000515-XXX	58100-908SIL	Apollo, LED Déportée, Rouge
000116-180	53832-070	Apollo, Unité de Commande pour Sirène
000515-510	55000-852	Apollo, Sirène, 100 dB, Rouge
000515-515	55000-278	Apollo, Sirène / Avertisseur Lumineux, avec Isolateur
000515-518	55000-293	Apollo, Sirène, 100 dB, Rouge, IP66
000515-516	55000-274	Apollo, Sirène XP95A, Isolée, Non Etanche, UL
000515-XXX	55000-041	Apollo, Sirène / Avertisseur Lumineux Discovery, Non Isolé, Non Etanche, UE
000515-XXX	58000-005	Apollo, Sirène / Avertisseur Lumineux XP95A, Isolé, Etanche, UE
000515-XXX	55000-298	Apollo, Sirène / Avertisseur Lumineux Discovery, Non Isolé, Etanche, Marine
000515-XXX	55000-374MAR	Apollo, Sirène / Avertisseur Lumineux Discovery, Non Isolé, Etanche, UL
000515-XXX	58000-011	Apollo, Sirène / Avertisseur Lumineux Discovery, Isolé, Etanche, Marine
000515-XXX	55000-398MAR	Apollo, Unité de Commande pour Sirène, Rail DIN, UE
000515-XXX	55000-182	Apollo, Unité de Commande pour Sirène, Rail DIN, Marine
000515-XXX	55000-181MAR	Apollo, Module E/S, Rail DIN, UE
000515-XXX	55000-803	Apollo, Module E/S, Rail DIN, Marine
000515-XXX	55000-774MAR	Apollo, Module E/S 3 Voies, Standard, UE
000515-XXX	55000-588	Apollo, Module E/S, Standard, SIL 2
000515-XXX	55000-847SIL	Apollo, Module Relais, Rail DIN, UE
000515-XXX	55000-804	Apollo, Module Relais, Rail DIN, Marine
000515-XXX	55000-771MAR	Apollo, Superviseur de Switch Plus
000515-511	55000-841	Apollo, Superviseur de Switch, Rail DIN, UE
000515-XXX	55000-822	Apollo, Superviseur de Switch Plus, Rail DIN, Marine
000515-XXX	55000-772MAR	Apollo, Superviseur de Switch Mini, Mini, Marine
000515-XXX	55000-775MAR	Apollo, Superviseur de Zone, Standard, UE
000515-XXX	55000-845	Apollo, Superviseur de Zone, Rail DIN, UE
000515-XXX	55000-812	Apollo, Superviseur de Zone, Rail DIN, Marine
000515-XXX	55000-773MAR	Apollo, Module E/S, Standard, FM
000515-XXX	55000-859	Apollo, Traducteur de Protocole SI, Simple**
000515-XXX	55000-855	Apollo, Traducteur de Protocole SI, Double**
000515-XXX	55000-856	Apollo, Barrière Galvanique SI**
000515-XXX	29600-098	Apollo, Isolateur, Marine
000515-XXX	55000-721MAR	Apollo Isolator, Marine
000515-562	55000-765*	Apollo, Mini Module de Supervision, USA ou Mini Module de Supervision de Switch, FM

Le type d'appareil dépend de la programmation du commutateur prioritaire de l'appareil.

** Non certifié FM en tant que non-interfèrent.

FM = Agrément Factory Mutual

UE = Agréments Européens

Tableau 4— Les P/N Apollo et Det-Tronics se terminant par "DET" portent des étiquettes Det-Tronics uniquement avec Agrément UL

N° FICHER DE BASE UL	P/N DET-TRONICS	P/N APOLLO	NOM DE L'APPAREIL
S5022	000515-507DET	45681-284DET	Embase Isolante
S24867	000515-605DET	56000-005DET	Station d'Alarme, Adressable, Double
S5022	000515-552DET	58000-650DET	Détecteur Optique de Fumée, FM
S5053	000515-553DET	58000-450DET	Détecteur de Chaleur, FM
S5022	000515-554DET	58000-750DET	Détecteur Multicritères, FM
S5022	000515-555DET	45681-210DET	Embase, 4"
S5022	000515-556DET	45681-225DET	Embase, 6"
S7003	000515-557DET	55000-750DET	Isolateur
S7003	000515-558DET	45681-211DET	Embase Isolante
S7003	000515-559DET	55000-806DET	Superviseur de Switch Prioritaire, FM
S7003	000515-560DET	55000-825DET	Module de Commande de Sirène, FM
S7003	000515-561DET	55000-820DET	Module E/S, FM
S7003	000515-562DET	55000-765DET	Mini Module de Supervision, FM
S7003	000515-620DET	55000-863DET	Module de Sortie Relais
	000515-557	55000-750	Module Isolateur, FM

Le type d'appareil dépend de la programmation du commutateur prioritaire de l'appareil.

** Non certifié FM en tant que non-interférent.

FM = Agrément Factory Mutual

UE = Agréments Européens

SÉQUENCE DE DÉMARRAGE

Set the ASM Module network address prior to applying power. Make sure all the necessary connections are made between the ASM Module and the Controller. At power-up the "PWR" (Power) LED will illuminate and remain steady. Allow at least 15 seconds between power cycles for proper ASM loop initialization.

DÉRANGEMENTS

Lorsqu'une condition de défaut apparaît, une LED jaune en face avant du module ASM devient active. Il y a 4 LED jaunes pour différentes catégories de dérangement.

Dérangements du Module

Un dérangement du module apparaît lorsqu'un défaut est détecté dans le module ASM, tel que :

- Défaut de tension basse
- Défaut dans la mémoire
- Dérangement de l'oscillateur à cristal
- Défaut sur batterie

Dérangements de la Boucle

Un dérangement de la boucle concerne la communication et la configuration de la boucle des appareils Apollo, tel que :

- Boucle ouverte
- Boucle en court-circuit
- Appareil manquant
- Appareil en trop
- Mauvais appareil
- Appareils multiples

Dérangements d'Appareil sur la Boucle

Un dérangement d'appareil sur la boucle concerne un appareil individuel sur la boucle et est typiquement résolu en remplaçant l'appareil défectueux. N'importe lequel des défauts suivants peut appartenir à la catégorie des dérangements d'appareil de la boucle :

- Défaut de test d'intégrité
- Appareil ouvert
- Appareil en court-circuit
- Dérangements sur l'appareil
- Alerte de dérive
- Défaut de mise à la terre

Défauts de Masse

Les défauts de masse apparaissent lorsqu'il existe un court-circuit complet ou partiel entre le câblage et la terre sur la boucle Apollo. Il y a un indicateur à LED local dédié qui est activé lorsqu'il y a un défaut de masse positive ou négative.

MESSAGE DE COMMANDE

Le message de commande gère les commandes spécifiques d'un appareil sur la boucle, telles qu'un test d'intégrité, ou une commande de LED, relais ou d'avertisseur sonore. Le message de commande est transmis à partir du contrôleur toutes les 20 secondes ou bien immédiatement après un changement d'état d'une voie de sortie. Un dérangement sera signalé si le message de commande n'est pas reçu sur le contrôleur dans les 2 minutes.

TEST D'INTÉGRITÉ

Les tests d'intégrité sont des tests internes qui sont effectués sur les appareils de la boucle qui supportent cette fonction. Tous les détecteurs et déclencheurs d'alarme manuelle Discovery d'Apollo sont équipés de la fonction de test d'intégrité. Le test d'intégrité peut être initialisé et supervisé via l'afficheur de point du module ASM dans S³.

Tests d'Intégrité Passif et Actif

Lors d'un test d'intégrité passif aucune alerte ne sera envoyée vers le contrôleur EQP. Toutes les indications seront assurées par les LED locales situées sur les appareils de la boucle.

Un test d'intégrité actif sera indiqué sur le module ASM, le contrôleur et les appareils de la boucle comme une alarme active. Une indication de dérangement sera générée en cas d'échec du test d'intégrité.

Test d'Intégrité Automatique (AIC)

Lorsque la fonction a été activée, un test d'intégrité automatique est effectué toutes les 24 heures pour tous les appareils de la boucle. Le module ASM commande l'initialisation du test d'intégrité pour chaque appareil de la boucle, l'un après l'autre. La fonction AIC est désactivée par défaut et l'heure de départ est configurable dans l'éditeur Apollo de l'ASM dans S3. S'il arrive qu'un appareil soit en cours de test AIC et que cette fonction est désactivée, cet appareil particulier conclura son test mais aucun nouveau test ne débutera. Les demandes de test d'intégrité manuel sont ignorées durant l'AIC, et, si un test d'intégrité manuel est en cours lorsqu'un AIC est programmé pour débiter, ce dernier sera retardé.

Test d'Intégrité Manuel (MIC)

Le test d'intégrité manuel peut être effectué individuellement pour un appareil de la boucle unique, ou bien globalement pour tous les appareils connectés à un module ASM unique.

NOTE

Si un test d'intégrité manuel est déjà en cours, une nouvelle demande d'AIC ou de MIC sera ignorée.

Défauts de Test d'Intégrité

Lorsqu'un test d'intégrité échoue, la LED de dérangement pour un appareil sur la boucle s'active. L'indication de dérangement sera maintenue jusqu'à ce qu'un réarmement du module ASM soit effectué, ou bien jusqu'à ce qu'un autre test d'intégrité se déroule et réussisse.

NOTE

En cas d'alarme active, tout nouveau test d'intégrité est ignoré. Si un test d'intégrité est en cours et qu'une condition d'alarme apparaît, le test d'intégrité sera interrompu et l'alarme sera signalée.

TEST DE MARCHE

Le test de marche est prévu pour vérifier le fonctionnement des appareils sur la boucle. Il est activé en se déplaçant physiquement vers tous les appareils, un par un, et en les faisant passer en condition d'alarme. Alternativement, un test sur place peut être activé à partir de l'affichage de point du module ASM dans S3. Le test permet de vérifier

que chaque appareil passe bien en alarme. La condition d'alarme est enregistrée dans le contrôleur EQP mais celui-ci ne n'entreprind pas d'action supplémentaire.

SPÉCIFICATIONS

TENSION D'ENTRÉE—

24 Vcc nominal, 18 à 30 Vcc.

COURANT D'ENTRÉE (MAXIMUM)—

690 mA.

COURANT DE BOUCLE (MAXIMUM)—

225 mA.

CONSOMMATION DE LA BOUCLE (MAXIMUM)—

11 Watts.

CÂBLAGE (MAXIMUM)—

	4 mm ²	2,5 mm ²	1,5 mm ²
Longueur (m)	4 700	3 000	1 500

PLAGE DE TEMPÉRATURE—

Fonctionnement : -40 à +85°C.

Stockage : -55 à +85°C.

PLAGE D'HUMIDITÉ—

0 à 95% HR, non condensant.

DIMENSIONS—

Voir Figure 6.

POIDS D'EXPÉDITION (APPROXIMATIF)—

1,22 Kg

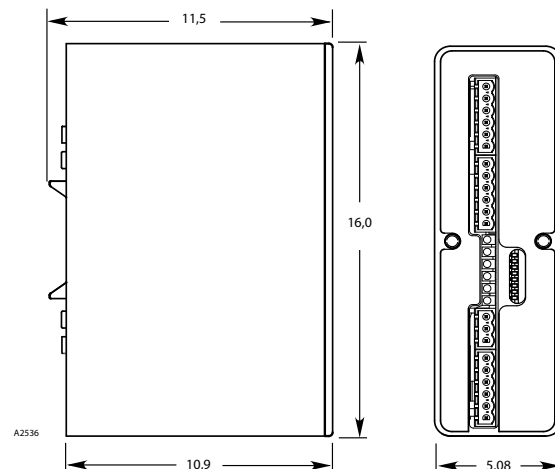


Figure 6—Dimensions du Module ASM en Centimètres

CERTIFICATIONS—

FM / CSA : Class I, Div. 2, Groups A, B, C & D (T4).
Class I, Zone 2, Group IIC (T4)
Tamb = -40 à +85°C



L'assemblage électronique doit être installé dans un coffret approprié, étanche, verrouillable et étiqueté NRTL.

ATEX:



Ex II 3 G
Ex nA nC IIC T4 Gc
DEMKO 10 ATEX 150744X
Tamb = -40 à +85°C

Conforme à :

EN 60079-0:2012
EN 60079-15:2010

Conditions spéciales pour utilisation en mode de sécurité :

Le module EQ3760ASM devra être utilisé dans une zone dont le degré de pollution ne dépasse pas 2 suivant IEC 60664-1. Il devra être installé dans un boîtier équipé d'un couvercle utilisant un outil pour le démontage et conforme à toutes les exigences de la Norme EN 60079-15, et offrant un degré de protection IP 54 au moins. Il devra être connecté à des circuits d'alimentation pour lesquels la tension nominale ne peut pas être dépassée de plus de 40% par suite de perturbations transitoires.

Le module EQ3760ASM peut être installé, connecté ou retiré uniquement lorsque la zone est prouvée non dangereuse. La température maximale de surface à l'intérieur du module n'excède pas 130°C.

Une protection contre les transitoires devra être apportée et ajustée à un niveau n'excédant pas 140% de la valeur de tension de crête sur les bornes d'alimentation de l'équipement.

Instructions d'Installation :

Pour les températures ambiantes inférieures à -10°C et supérieures à 60°C, utiliser des conducteurs appropriés pour les températures ambiantes minimale et maximale.

Les bornes à visser doivent être serrées avec un couple minimal de 0,5 Nm.

IECEX:



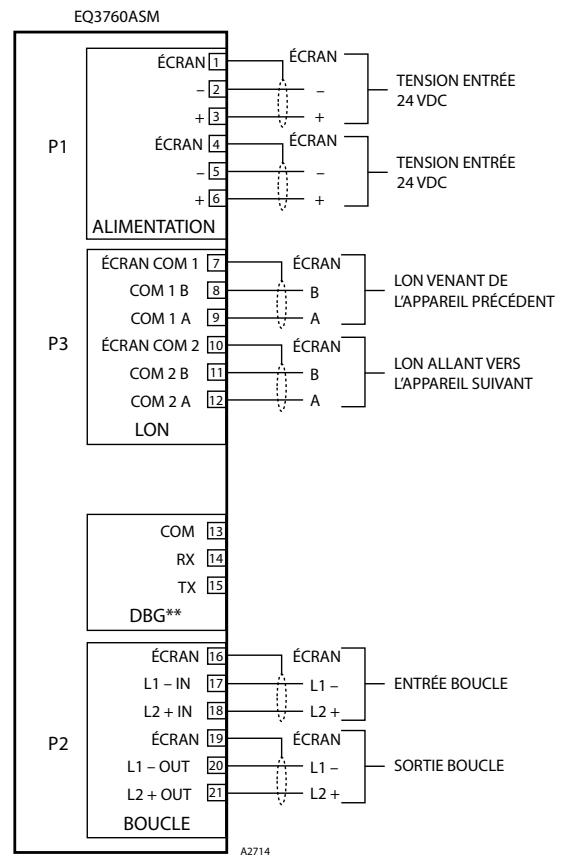
ULD 10.0004X
Ex nA nC IIC T4 Gc
Tamb = -40 à +85°C.

Conforme à :

IEC 60079-0:2011
IEC 60079-15:2010



Le Module ASM **ne peut pas** être utilisé pour des applications qui tombent sous le régime de la Directive DPC.



* LES BLINDAGES SUR LES FILS D'ALIMENTATION SONT OPTIONNELS A MOINS QU'ILS NE SOIENT IMPOSÉS PAR LES CODES LOCAUX

**POUR SERVICE SUR LE TERRAIN UNIQUEMENT.

Figure 7—Bornes du Module ASM

INSTALLATION

Toutes les connexions électriques sont effectuées sur les connecteurs de terrain fournis avec le module. Se référer à la Figure 7 pour l'identification des bornes sur le module.

CONFIGURATION

PROGRAMMATION DE L'ADRESSE DE RÉSEAU DU MODULE ASM

Une adresse de réseau unique doit être assignée au Module ASM. Cette adresse est programmée grâce à la barrette de 8 commutateurs localisée sur le module (voir Figure 8). Elle est codée en binaire et est égale à la somme des valeurs de tous les commutateurs en position fermée.

Le logiciel Det-Tronics S3 est utilisé pour la configuration du module. Pour plus de détails sur la configuration, merci de se référer au guide de l'utilisateur de S3 (95-6560).

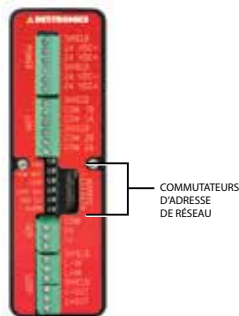


Figure 8—Localisation des Commutateurs d'Adresse de Réseau

APPAREILS APOLLO

Les détecteurs et les déclencheurs manuels Apollo Discovery présentent les paramètres suivants qui sont configurables spécifiquement et qui doivent être programmés dans l'Editeur Apollo de S³ :

Type d'Appareil de Boucle

Tous les appareils de boucle Apollo supportés par le module ASM sont listés. Une fois qu'un appareil a été choisi dans la liste, différents paramètres doivent être configurés basés sur le type d'appareil sélectionné.

Adresse de Groupe (Sirènes)

Les sirènes et les modules de commande de sirène peuvent être configurés pour fonctionner en mode Groupe. Toutes les sirènes faisant partie d'un groupe particulier s'activeront simultanément, soit en continu, soit en mode pulsé. Pour une notification d'évacuation synchronisée, des appareils de signalisation agréés doivent être connectés.

Temporisation

Une temporisation comprise entre 0 et 30 secondes peut être configurée pour la durée pendant laquelle un appareil Apollo doit être continuellement en alarme avant que le Contrôleur n'annonce la condition. L'alarme doit être présente pendant la durée totale de la temporisation.

Mode Jour/Nuit

Le mode Jour/Nuit est une option qui permet au mode de réponse (sensibilité) des détecteurs Apollo d'être ajusté automatiquement à 1 ou 2 valeurs au long d'une période de 24 heures (ce mode s'applique aux détecteurs de la boucle uniquement). Cette fonction est utile pour ajuster la sensibilité du détecteur lorsque des interférences occasionnelles spécifiques au moment peuvent apparaître.

Heure de Début / Fin du mode Jour

Le mode Jour/Nuit est activé simplement en programmant le mode de réponse Jour à une valeur différente de celle du

mode de réponse Nuit. Les heures de début et de fin sont alors programmées en accord avec la durée de basculement souhaitée. A l'heure de début, le mode de réponse est programmé pour "Day Mode Start Time" (Heure de Départ du Mode Jour). A l'heure de fin, le mode de réponse est programmé pour "Day Mode Stop Time" (Heure de Fin du Mode Jour).

Si la valeur du mode de réponse Jour est programmée égale à celle du mode de réponse Nuit, la fonctionnalité du mode Jour/Nuit est désactivée effectivement. La valeur par défaut pour l'heure de début est 8:00 et 22:00 pour l'heure de fin. Les heures de début et de fin sont programmables par incrément de 15 minutes.

Modes de Réponse (Sensibilité)

Tous les détecteurs Discovery ont un paramètre de sensibilité qui peut être programmé sur 1 parmi 5 niveaux différents. Le niveau le plus sensible est 1, et le moins sensible est 5. La valeur par défaut pour le mode de réponse Jour comme Nuit est 3. Voir le tableau ci-dessous pour tous les niveaux de sensibilité :

Mode	Sensibilité
1	Très Elevée
2	Elevée
3	Moyenne (Défaut)
4	Basse
5	Très Basse

Mode LED Clignotante

Le mode LED Clignotante est un paramètre de configuration qui fait partie des appareils de boucle Apollo Discovery. Lorsque ce mode est actif, les LED locales sur l'appareil de boucle clignotent lorsqu'elles sont appelées.

Limitations

De façon à éviter des surcharges de courant, le nombre de modules de commande de sirène doit être limité à 20 modules.

Les appareils de boucle en alarme auront leurs LED locales activées. Pour limiter le total de courant sur la boucle, le nombre maximal de LED locales qui peuvent être actives en même temps est de 10.

Inhibition

En utilisant l'affichage de point (point display) dans S3, chaque appareil Apollo peut être mis hors service individuellement. De plus, utiliser la fonction "Global Inhibit" dans l'affichage d'appareil (device display) de S3 permet de mettre hors service le module ASM, provoquant ainsi la mise hors service de tous les appareils sur la boucle de l'ASM.

MAINTENANCE

Pour assurer une protection fiable, il est important de procéder à une vérification du Module ASM de façon régulière. La fréquence de ces vérifications est déterminée par les exigences de l'installation particulière. Se référer au Manuel de Sécurité de l'EQP (95-6599) pour la maintenance additionnelle de l'ASM, y compris les intervalles de test d'épreuve.

PIÈCES DE RECHANGE

Le Module ASM n'est pas conçu pour être réparé sur le terrain. En cas de problème, vérifier tout d'abord le câblage et la programmation. S'il est déterminé que la cause du problème est un défaut électronique, l'appareil doit être retourné à l'usine pour réparation.

NOTE

Lors du remplacement d'un appareil, s'assurer que les commutateurs du nouveau module sont tous programmés à l'identique de l'ancien. Consulter les réglages documentés lors de l'installation et de la mise en service pour déterminer la programmation appropriée pour le nouvel appareil. Débrancher l'alimentation avant de démonter l'ancien module ou bien d'insérer le nouveau. Lorsqu'un appareil est remplacé par un modèle identique programmé avec la même adresse, la configuration se fait automatiquement.

RETOUR ET REPARATION 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

Det-Tronics se réserve le droit d'appliquer un surcoût de service pour réparer un produit retourné qui aurait été endommagé du fait d'un emballage inadéquat.

Retourner tout appareil en port prépayé.

INFORMATION POUR COMMANDE

Lors de la commande, merci de spécifier :

EQ3760ASM Module Adressable pour Détection de Fumée

Se référer à la Matrice de Modèle du Module ASM pour plus de détails.

MODEL	DESCRIPTION						
EQ3760	Module Adressable pour Détection de Fumée (ASM)						
	<table border="1"><thead><tr><th>TYPE</th><th>OPTION DE MONTAGE</th></tr></thead><tbody><tr><td>D</td><td>Rail DIN</td></tr><tr><td>P</td><td>Montage en Tableau</td></tr></tbody></table>	TYPE	OPTION DE MONTAGE	D	Rail DIN	P	Montage en Tableau
TYPE	OPTION DE MONTAGE						
D	Rail DIN						
P	Montage en Tableau						
	<table border="1"><thead><tr><th>TYPE</th><th>AGENCE DE CERTIFICATION</th></tr></thead><tbody><tr><td>T</td><td>FM/CSA/ATEX/CE/IECEX/SIL2</td></tr></tbody></table>	TYPE	AGENCE DE CERTIFICATION	T	FM/CSA/ATEX/CE/IECEX/SIL2		
TYPE	AGENCE DE CERTIFICATION						
T	FM/CSA/ATEX/CE/IECEX/SIL2						

Pour plus d'informations ou une assistance dans la commande d'un système approprié pour votre application, merci de contacter :

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
Web site: www.det-tronics.com
E-mail: det-tronics@det-tronics.com

DET-TRONICS France
Tél. : +33 (0)1 40 96 70 90
Fax : +33 (0)1 40 91 51 96

ANNEXE A

SCHÉMA DE CÂBLAGE S.I.

Dans les applications en zone non dangereuse (standard), c'est une pratique normale de connecter le câblage en boucle, avec les deux extrémités terminant sur le tableau de commande. En cas de défaut dû à un court-circuit, il est possible de piloter les deux extrémités simultanément. En zone dangereuse, il n'est pas possible d'utiliser une configuration de boucle du fait que le potentiel de fournir de la puissance en provenance de chaque extrémité de la boucle doublerait l'énergie disponible en zone dangereuse et contreviendrait aux limites d'énergie de la Certification en S.I. Tous les Circuits S.I. XP95 doivent par conséquent être connectés comme des embranchements partant de la boucle en zone non dangereuse ou bien connectés en lignes radiales partant du tableau de commande.

Il est recommandé, pour l'intégrité du système la plus élevée, que chaque circuit en S.I. soit restreint à une zone unique et que les connexions issues de la boucle en zone non dangereuse soit protégées pour chacune par des isolateurs XP95. L'isolateur double sur rail DIN est particulièrement approprié pour cette application.

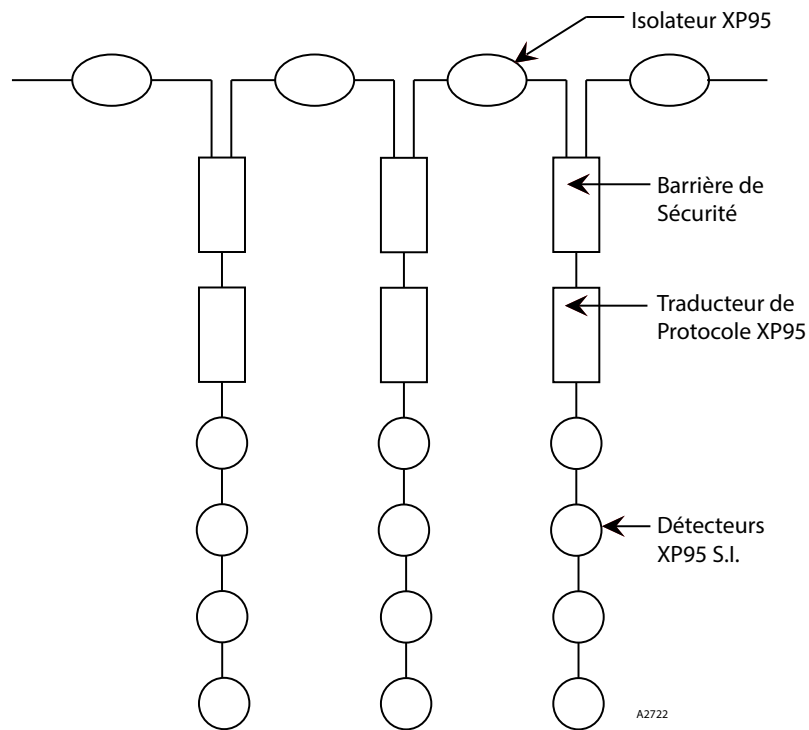


















Figure 9—Schéma de Câblage pour XP95

Symboles de Sécurité de l'Équipement

Symbole	Description
	Courant continu
	Courant alternatif
	Courant continu et courant alternatif
	Courant alternatif triphasé
	Courant de terre (masse)
	Borne pour conducteur de terre
	Borne de châssis ou cadre
	Allumé (sous tension)
	Eteint (hors tension)
	Équipement entièrement protégé par double isolement ou isolement renforcé
	Attention ! Possibilité de choc électrique
	Attention ! Surface chaude
	Attention !*
	Position enclenchée de la commande bistable
	Position relâchée de la commande bistable
	Rayonnement ionisant

* Au Fabricant de déclarer que la documentation doit être consultée dans tous les cas où ce symbole est marqué.



95-6755



Détecteur Acoustique
de Fuite de Gaz
FlexSonic™



Détecteur de Flamme IR
Multifréquence X3301



Détecteur IR de Gaz Explosible
PointWatch Eclipse®



Afficheur Universel FlexVu®
avec Détecteur de Gaz Toxique
GT3000



Système de Sécurité
Eagle Quantum Premier®

Corporate Office

6901 West 110th Street
Minneapolis, MN 55438 USA
www.det-tronics.com

DET-TRONICS France

Tél. : +33 (0)1 40 96 70 90
Fax : +33 (0)1 40 91 51 96

Phone: 952.946.6491
Toll-free: 800.765.3473
Fax: 952.829.8750
det-tronics@det-tronics.com

Toutes les marques commerciales sont la propriété des détenteurs respectifs.
© 2018 Detector Electronics Corporation. Tous droits réservés.

Le système de production Det-Tronics est certifié ISO 9001 –
norme de gestion de la qualité la plus reconnue dans le monde.

