

FCM-1(A) et FRM-1(A)

Modules de commande et de relais



Appareils intelligents/adressables

Renseignements généraux

Module de commande FCM-1(A) : Le module de commande adressable FCM-1(A) procure aux panneaux de commande intelligents Notifier un circuit destiné aux appareils d'avertissement (klaxons, stroboscopes, haut-parleurs, etc.). Puisqu'il est adressable, le FCM-1(A) peut être activé soit manuellement, soit par la programmation du panneau, de façon sélective (par zone ou par superficie protégée).

Module de relais FRM-1(A) : Le module de relais adressable FRM-1(A) procure au système une sortie à contact sec servant à mettre en service une variété d'appareils auxiliaires, tels que des ventilateurs, des registres, du matériel de commande, etc. Le fait qu'il soit adressable permet au contact sec d'être mis en service soit manuellement, soit par programmation au panneau de façon sélective.

FlashScan® (brevet américain 5,539,389) est un protocole de communication élaboré par les ingénieurs de Notifier, qui accélère largement la vitesse de transmission entre les appareils intelligents analogiques. Les appareils intelligents communiquent en groupe. Si l'un des appareils du groupe transmet de nouvelles données, le processeur du panneau d'alarme interrompt l'interrogation du groupe pour se concentrer sur un point seulement. La rapidité de réaction est ainsi cinq fois plus grande qu'elle ne l'était avec les modèles de détecteurs plus anciens.

Caractéristiques

- Identité intégrée qui permet au panneau d'alarme-incendie de reconnaître automatiquement ces appareils.
- Circuit interne et relais alimentés directement par la boucle SLC bifilaire. Le module FCM-1(A) requiert un câble électrique (pour les klaxons, les stroboscopes, etc.) ou un câble audio (pour les haut-parleurs).
- Voyant intégré qui «clignote» en vert dès que l'appareil reçoit une communication du panneau de commande et reste allumé rouge en continu lorsque l'appareil est en service.
- Le clignotement des voyants peut être mis en service pour tous les appareils.
- Grande immunité aux bruits (EMF/RFI).
- Le FCM-1(A) peut servir de commutateur à l'alimentation 24 V du NAC ou au système audio (jusqu'à 70,7 VRMS).
- Grand angle de vision des voyants.
- Vis à rondelle avec plaque de serrage facilitant le raccordement.
- Composition directe de l'adresse de 01 à 159 dans le cas de boucles FlashScan, de 01 à 99 pour dans le cas de boucles en mode CLIP.
- Les applications de haut-parleurs et de signalisation sonore/visuelle peuvent être câblées en fonction de systèmes de classe B ou A (style Y ou Z).

Applications

Le FCM-1(A) sert de commutateur à l'alimentation 24 V c.c. du signal visuel/sonore et au système audio haute puissance (haut-parleurs). Le FRM-1(A) peut être programmé pour faire fonctionner des cale-porte, interrompre le fonctionnement des systèmes de traitement de l'air et rétablir l'alimentation de détecteurs de fumée à quatre fils.

NOTA : Consulter le Manuel du SLC (n° de publication 51523) pour



FCM-1(A)

prendre connaissance des installations de déclenchement faisant appel au FCM-1(A). Consulter la notice technique du FCM-1-REL (DN-60390) pour les nouvelles applications de déclenchement FlashScan®.

Construction

- La plaque de recouvrement est en plastique de couleur blanc cassé résistant à la chaleur.
- L'appareil comporte deux sélecteurs à cadran servant à régler l'adresse (01 à 159).
- Le FCM-1(A) est configuré pour un seul circuit d'appareils d'avertissement de classe B (style Y) ou de classe A (style Z).
- Le FRM-1(A) procure deux contacts de forme C qui se déclenchent simultanément.

Fonctionnement

Chaque FCM-1(A) ou FRM-1(A) fait appel à l'une des 159 adresses de modules possibles au sein d'une boucle SLC (99 au sein des boucles CLIP). Le module répond aux interrogations régulières du panneau de commande et indique le type et l'état (ouvert/normal/court-circuit) de son circuit d'appareil d'avertissement (NAC). Le voyant clignote à chaque balayage. Sur commande, il déclenche le relais interne. Le FCM-1(A) supervise des circuits d'avertissement ou de commande de classe B (style Y) ou de classe A (style Z).

Sur réception d'une commande du panneau, le FCM-1(A) débranche la supervision et branche l'alimentation externe en respectant la polarité de l'appareil alimenté. Le débranchement de la supervision indique de façon positive au panneau que le relais de commande est réellement en service. L'alimentation externe est toujours isolée par relais de la boucle de communication de sorte qu'un dérangement de l'alimentation externe n'interfère jamais avec le reste du système.

Des commutateurs à cadran servent à régler l'adresse de chacun des modules. Cette adresse peut être réglée avant ou après l'installation. Le CODE DE TYPE intégré (non réglable) permet au panneau de commande d'identifier le module et de faire la distinction entre une adresse de module et une adresse de détecteur.

Caractéristiques techniques du FCM-1(A)

Tension normale de fonctionnement : 15 à 32 V c.c.
Appel de courant maximal : 6,5 mA (voyant allumé).
Intensité normale de service : 350 µA interrogation directe, 375 µA interrogation groupée, avec voyant clignotant, 485 µA au plus (voyant clignotant, NAC en court-circuit).
Affaiblissement maximal de la ligne du NAC : 4 V c.c.
Tension d'alimentation externe (entre les bornes T10 et T11) : maximale (NAC) : stabilisée 24 V c.c.; maximale : (haut-parleurs) : 70, 7 VRMS, 50 W.
Consommation de courant à partir de l'alimentation externe : 1,7 mA maximum avec une alimentation de 24 V c.c.; 2,2 mA maximum avec une alimentation de 80 VRMS.
Intensité maximale du NAC : Pour un système avec câblage de classe B, l'intensité nominale est de 3 A; pour un système avec câblage de classe A, l'intensité nominale est de 2 A.
Gamme de température : 0 °C à 49 °C (32 °F à 120 °F).
Humidité relative : 10 % à 93 % sans condensation.
Encombrement : 114,3 mm (4,5 po) de hauteur x 101,6 mm (4 po) de largeur x 31,75 mm (1,25 po) de profondeur. S'installe dans un boîtier carré 101,6 mm (4 po) x 53,975 mm (2,125 po) de profondeur.
Accessoires : Boîte électrique SMB500; cloison CB500.

Caractéristiques techniques du FRM-1(A)

Tension normale de fonctionnement : 15 à 32 V c.c.
Appel de courant maximal : 6,5 mA (voyant allumé).
Intensité normale de service : 230 µA interrogation directe (mode CLIP), 255 µA interrogation groupée.
Résistance de fin de ligne : n'est pas utilisée.
Gamme de température : 0 à 49 °C (32 à 120 °F).
Humidité relative : 10 à 93 % sans condensation.
Encombrement : 114,3 mm (4,5 po) de hauteur x 101,6 mm (4 po) de largeur x 31,75 mm (1,25 po) de profondeur. S'installe dans un boîtier carré 101,6 mm (4 po) x 53,975 mm (2,125 po) de profondeur.

Homologations

Il se pourrait que certains modules ne soient pas répertoriés ou que leur homologation soit en cours. Consulter l'usine pour obtenir l'information la plus à jour.

- **UL :** S635
- **ULC :** S3705 (version A seulement)
- **Approuvé FM**
- **CSFM :** 7300-0028-0219
- **MEA :** 14-00-E
- **FDNY :** COA n° 6067, n° 6065

Caractéristiques nominales des contacts pour FRM-1(A)

Intensité nominale	Tension maximale	Description de la charge	Application
3,0 A	30 V c.c.	Résistive	Non codée
2,0 A	30 V c.c.	Résistive	Codée
0,9 A	110 V c.c.	Résistive	Non codée
0,9 A	125 V c.a.	Résistive	Non codée
0,5 A	30 V c.c.	Inductive (L/R = 5 ms)	Codée
1,0 A	30 V c.c.	Inductive (L/R = 2 ms)	Codée
0,3 A	125 V c.a.	Inductive (PF = 0,35)	Non codée
1,5 A	25 V c.a.	Inductive (PF = 0,35)	Non codée
0,7 A	70,7 V c.a.	Inductive (PF = 0,35)	Non codée
2,0 A	125 V c.a.	Inductive (PF = 0,35)	Non codée

NOTA : Maximale (haut-parleurs) : 70,7 VRMS, 50 W

Information sur la gamme de produits

NOTA : Le suffixe «A» indique qu'il s'agit d'un modèle répertorié ULC.

FCM-1(A) : Module de commande intelligent et adressable.

FRM-1(A) : Module de relais intelligent et adressable.

A2143-20 : Condensateur, nécessaire au fonctionnement des haut-parleurs dans un système de classe A (style Z).

SMB500 : Boîte arrière pour montage en surface.

CB500 : Cloison pour module de commande - exigée par les UL pour séparer les fils limités en puissance et non limités en puissance à l'intérieur d'une même boîte de jonction que le FCM-1(A).

NOTA : Pour plus d'information sur l'installation, consulter les documents suivants :

- *FCM-1(A) Document d'installation I56-1169.*
- *FRM-1(A) Document d'installation I56-3502.*
- *Manuel de raccordement du SLC Notifier, document 51253.*

Notifier® et FlashScan® sont des marques de commerce déposées de Honeywell International Inc.
©2011 Honeywell International Inc. Tous droits réservés. L'utilisation non autorisée du présent document est rigoureusement interdite.

CERTIFIÉ
ISO 9001
CONCEPTION ET FABRICATION
SYSTÈMES DE QUALITÉ
Fabriqué aux É.-U.

Le présent document n'est pas une notice d'installation. Nous faisons tout en notre pouvoir pour que l'information sur nos produits soit à jour et exacte. Nous ne pouvons toutefois pas traiter de toutes les applications particulières ni prévoir tous les besoins. Les caractéristiques sont sujettes à changement sans préavis.

Prière de communiquer avec NOTIFIER pour obtenir des renseignements additionnels.
Téléphone : (203) 484-7161, TÉLÉCOPIEUR : (203) 484-7118.
www.notifier.com