Simplex

Périphériques multipoint 4100U

*Homologation UL, ULC; approbation FM, CSFM et MEA (ville de New York)**

Module Individuel Adressable 4090-9118 avec entrée de signal « T »

Caractéristiques

Fonctionnement à double point fournit la supervision d'une entrée multi-état et d'une sortie de relais dans un seul boîtier utilisant une seule adresse :

- Les applications types incluent le contrôle des moteurs de volets avec la surveillance du relais de rétroaction des deux positions (ouvert et fermé) des volets
- Pour utilisation avec les panneaux de contrôle 4100U de Simplex muni du logiciel révision 11 ou plus et utilisant des circuits de communication IDNet**

Détails des entrées et sorties :

- Fonctionnement des entrées de signal « T » et fournit la supervision des contacts secs normalement ouverts
- Conditions d'état : normal, circuit ouvert (condition de trouble), courant limité (position sur entrée 1), et court-circuit (position sur entrée 2)
- Distance totale de câblage aux contacts supervisés jusqu'à 500 pi (152 m); câblage interne
- Les données et l'alimentation sont fournies par le lien de communication IDNet à travers une paire de câbles
- Relais de forme « C » classé à 2 A à 30 VCC, et 1/2 A à 120 VCA (charge résistive)

Boîtier compact, étanche :

- Boîtier enveloppé réduit l'infiltration de la poussière
- Montage sur boîtier électrique standard carré de 4 po
- Voyant à DEL clignote pour indication que le module est en communication
- Bornes à vis pour connecter les câbles
- Couvercles facultatifs disponibles pour permettre de voir le voyant à DEL après l'installation

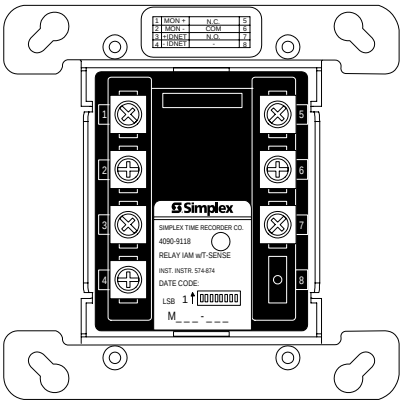
Homologation UL conformément à la norme 864

Description

Module double point à une seule adresse. Le MIA 4090-9118 à signal « T » permet à un canal de communication IDNet du 4100U de surveiller les fermetures de contacts de deux entrées avec un point et de contrôler une sortie de relais avec l'autre point, à partir d'un module compact nécessitant une seule adresse. L'alimentation du module est fournie à partir du canal de communication IDNet éliminant ainsi un câblage séparé de l'alimentation.

Description du dispositif multipoint. Le circuit d'entrée et le fonctionnement du relais sont contrôlés indépendamment et pourrait être désactivés séparément. L'association des points est déterminée au panneau hôte 4100U. Sur l'affichage du 4100U, l'adresse du dispositif est désignée comme un emplacement matériel simple (1-1, par exemple). Les points individuels sont considérés comme des « sous-points » et sont placés en sous-couches (1-1-1 et 1-1-2 par exemple).

** La conception des communications adressables IDNet est protégée par le brevet américain nº 4,796,025.



MIA 4090-9118 avec entrée de signal « T »
(montré à 50 % de sa taille réelle)

Fonctionnement du signal « T »

Entrée supervisée. Le MIA 4090-9118 avec signal « T » a une entrée supervisée qui surveille la continuité d'un circuit jusqu'à la résistance de fin de ligne et est capable de différentier entre un court-circuit et un courant limité des contacts de fermeture.

Quatre états de fonctionnement. **Normal** est lorsque tous les contacts sont ouverts et que la continuité jusqu'à la résistance de fin de ligne existe; **Ouvert** est lorsque la continuité n'existe pas jusqu'à la résistance de fin de ligne, ce qui cause une condition de trouble; **Court-circuit**, indique qu'un contact s'est fermé et qu'il est directement connecté aux circuits des entrées; et **Courant limité** indique qu'un contact s'est fermé au-delà d'une résistance à courant limité connectée en série. Cette opération permet de différentier entre deux types de contacts selon leur emplacement sur le circuit et de les signaler comme un seul point IDNet adressable au panneau de contrôle 4100U.

Applications typiques

Ensemble optimal. Pour les applications de contrôle de fumée, ce module offre un ensemble optimal pour contrôler les volets de ventilation avec feedback de position. Le point de surveillance peut être connecté à deux interrupteurs d'indication d'état séparés, permettant au panneau hôte de suivre l'état du volet de ventilation en fonction de l'opération requise de contrôle.

Applications générales. Les points de contrôle et de surveillance peuvent être appliqués à diverses opérations associées ou indépendantes. La programmation pratique au niveau du panneau hôte peut fournir la logique correspondante requise pour diverses opérations d'avertissement d'incendie ou d'utilité.

* Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez le répertoire 7300-0026:311 pour connaître les valeurs permissives et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Ce document est sujet à un réexamen, une révision, et même une annulation. Accepté pour utilisation par la ville de New York, MEA35-93E, service des édifices. D'autres homologations pourraient s'appliquer. Communiquez avec votre fournisseur local Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et les approbations sous la Cie du Temps Simplex Internationale Ltée appartiennent à Tyco Safety Products Westminster.

Sélection d'articles

Modèle	Description	
4090-9118	Relais MIA avec signal « T »	
4090-9801	Couvercle facultatif avec fenêtre pour voyant à DEL, vis de montage incluses; acier galvanisé	Pour boîtier monté en semi-encastré
4090-9802		Pour boîtier monté en surface

Modes de fonctionnement des entrées de signal « T »

Modes communs d'état de circuits

État de circuit	État de dispositif	Affichage au panneau
Normal	Interrupteurs ouverts	Normal
Circuit ouvert	Câblage discontinu	Trouble

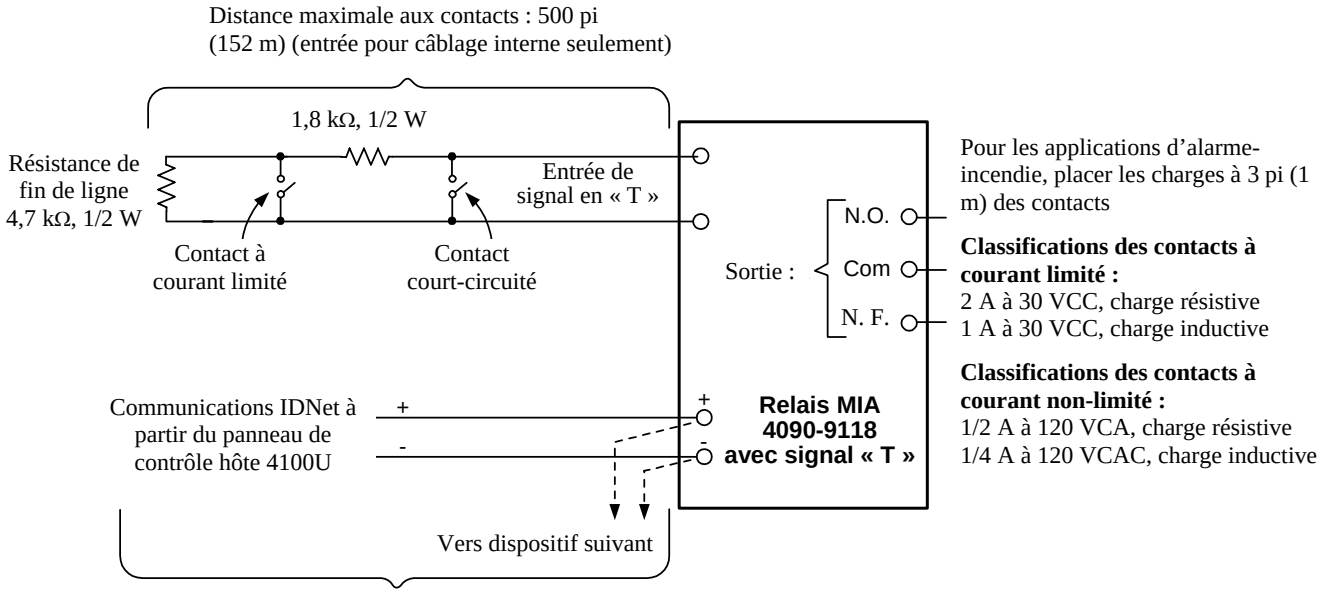
Modes de surveillance d'état des positions des volets de ventilation

État de circuit	État de dispositif	Affichage au panneau
Court-circuit	Interrupteur A fermé	Volet fermé
Courant limité	Interrupteur B fermé	Volet ouvert

Mode de surveillance des interrupteurs antivandalisme et de débit d'eau

État de circuit	État de dispositif	Affichage au panneau
Court-circuit	Interrupteur de débit d'eau fermé	Alarme-incendie
Courant limité	Interrupteur antivandalisme fermé	Supervision

Référence de filage

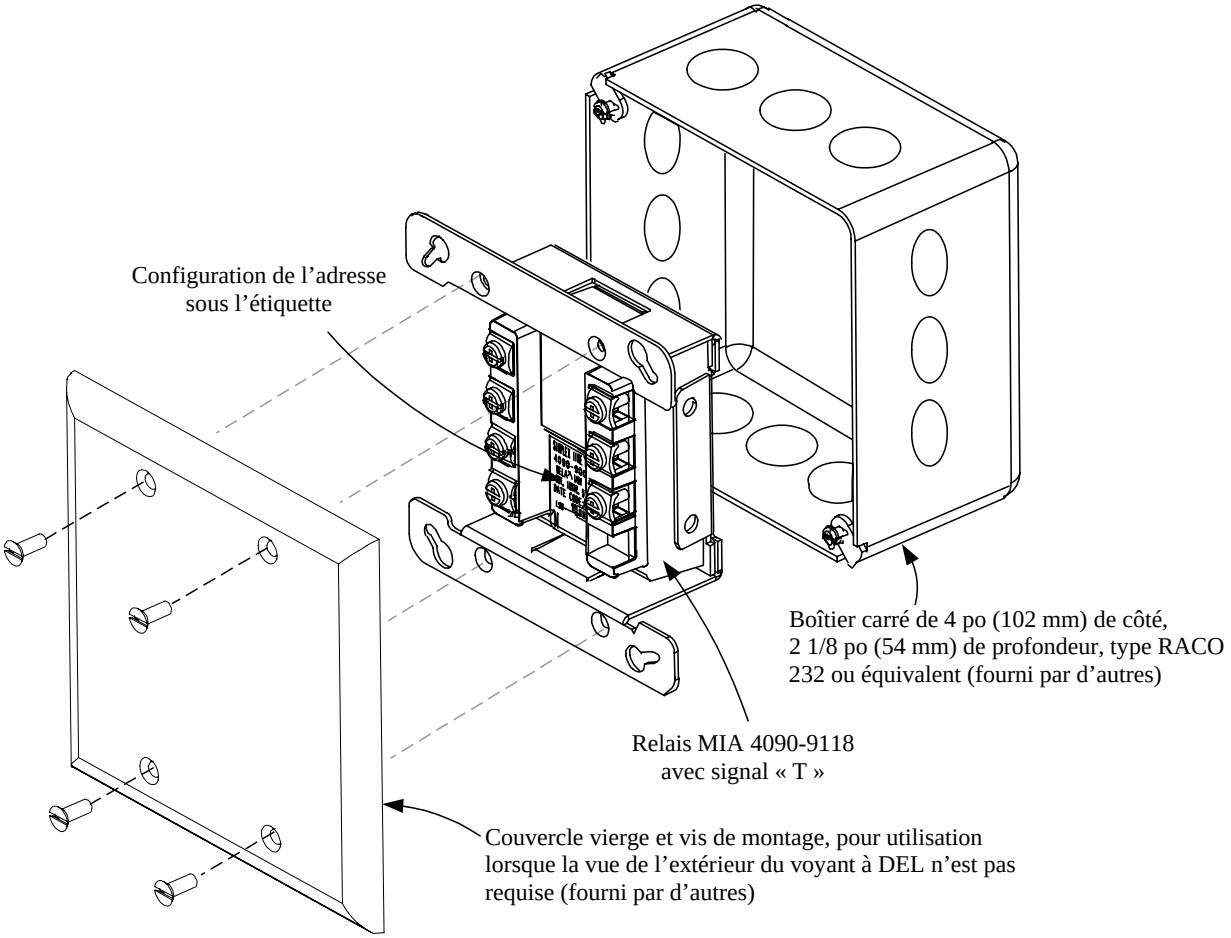


Distances de filage IDNet :

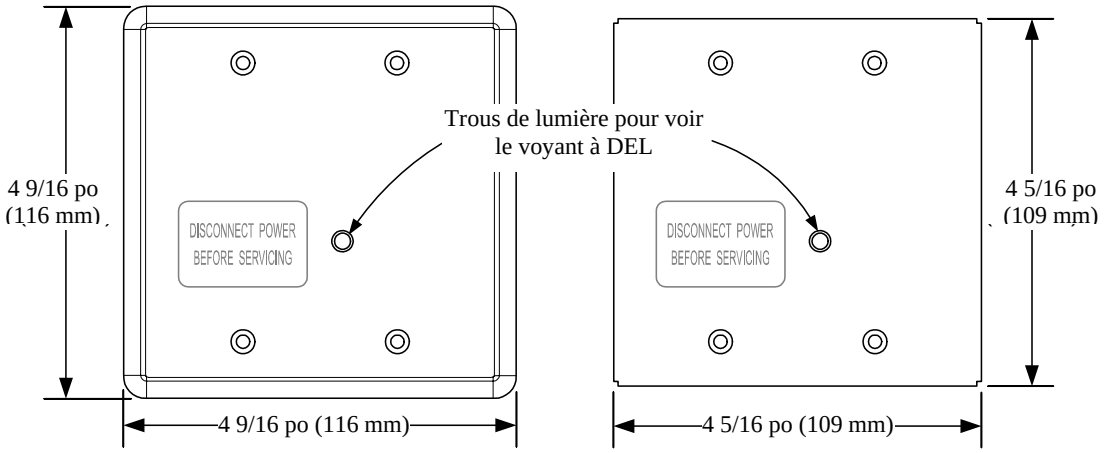
1. Jusqu'à 2 500 pi (762 m) à partir du panneau de contrôle hôte
2. Jusqu'à une distance totale de filage de 10 000 pi (3 048 m), y compris les branchements en « T »

Remarque : Consulter les directives d'installation n° 574-874 pour de plus amples renseignements concernant le filage

Information de montage



Référence de montage pour couvercle vierge



Couvercles facultatifs pour voyant à DEL visible

Spécifications

Électricité		
Communications		4100U IDNet, une adresse
Alimentation		Consomme une unité de charge, alimentation fournie à partir du canal de communication IDNet du 4100U
Entrées		Contacts secs normalement ouverts
		Jusqu'à une distance totale de 500 pi (152 m) du relais MIA
		Pour applications de câblage interne seulement
Résistances de supervision		Deux sont requises, consulter les directives d'installation n^{o} 574-874 pour plus de renseignements concernant le filage
Connexion des câbles		Bornes à vis pour entrée et sortie des câbles, câbles calibre 18 à 14 AWG (0,82 mm^2 à 2,08 mm^2)
Classification des contacts forme « C » (SPDT)	Courant limité	2 A (charge résistive), 1 A (charge inductive) à 30 VCC
	Courant non-limité	1/2 A (charge résistive), 1/4 A (charge inductive) à 120 VCA
Distance du filage IDNet		Jusqu'à 2 500 pi (762 m) à partir du panneau de contrôle avertisseur d'incendie
		Jusqu'à une distance totale de 10 000 pi (3 048 m) de filage en classe B, y compris les branchements en « T »
		Compatible avec les parasurtensions 2081-9044
Mécanique		
Dimensions		4 1/8 x 4 1/8 x 1 3/8 po (105 x 105 x 35 mm)
Ensemble		Boîtier noir en thermoplastique sur plaque de montage métallique
Température de fonctionnement		32° à 120 °F (0° à 49 °C), application interne seulement
Humidité de fonctionnement		10 à 90 % HR à 90 °F (32 °C)

Tyco, Simplex, le logo Simplex, et IDNet sont des marques de commerce de Tyco International Services AG ou de ses filiales aux É.U.A. et/ou dans d'autres pays.

© 2004 Tyco Safety Products Westminster. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.