



FX-IDC2B Analog Dual Input Module Installation Sheet

EN FR

EN: Installation Sheet

Operation

The module is an analog addressable device used to connect two normally open, alarm, supervisory, or monitor type dry contact initiating device circuits (IDCs) to a control panel. This module is designed for Class B circuit operation.

The device address is set using the two rotary switches located on the front of the module. Two consecutive device addresses are required. The second device address is automatically assigned one number higher than the value set on the rotary switches.

The device can be preset for alarm or supervisory operation using the slide switch located on the front of the module. The module can also be configured for other device types through front panel programming or the configuration utility.

Slide switch operation

The following slide switch settings determine the operation of the module. Setting the initial slide switch position is generally performed during module installation. This setting can be changed while the system is operating, but the change must be confirmed through front panel programming.

Slide switch P1 is used for IDC 1 and slide switch P2 is used for IDC 2. The waterflow device type available through front panel programming or the configuration utility can only be used with slide switch P1.

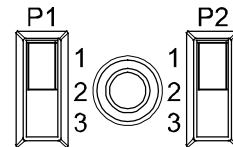
Table 1: Slide switch settings

| Setting | Operation | Device type description |
|---------|-----------|---|
| 1 | Alarm | Alarm latching: Configures the module for normally open dry contact initiating devices. When the NO input contact of an initiating device is closed, an alarm signal is sent to the control panel and the alarm condition is latched at the module. (Factory default) |
| 2 | Not used | |

- | | | |
|---|-------------|--|
| 3 | Supervisory | <p>Supervisory nonlatching US marketplace: Supervisory latching Canadian marketplace:</p> <p>Nonlatching: Configures the module for normally open dry contact initiating devices. When the NO input contact of an initiating device is closed, a supervisory signal is sent to the control panel and the supervisory condition is not latched at the module.</p> <p>Latching: Configures the module for normally open dry contact initiating devices. When the NO input contact of an initiating device is closed, a supervisory signal is sent to the control panel and the supervisory condition is latched at the module.</p> |
|---|-------------|--|

Note: Additional device types are available through front panel programming or the configuration utility. Refer to applicable control panel technical reference manual.

Figure 1: Slide switches



LED operation

The module provides a bicolor LED that shows its status.

Normal: Green LED flashes

Alarm/active: Red LED flashes

Installation

WARNINGS

- This module will not operate without electrical power. As fires frequently cause power interruption, you should discuss further safeguards with your local fire protection specialist.
- This module does not support conventional smoke detectors.

Note: The module is shipped from the factory as an assembled unit; it contains no user-serviceable parts and should not be disassembled.

To install the module:

1. Verify that all field wiring is free of opens, shorts, and ground faults.
2. Make all wiring connections shown in "Wiring."
3. Set the module address as follows:

Use a screwdriver to adjust the two rotary switches on the front of the module. Set the TENS rotary switch (0 through 12) for the 10s and 100s digit and the ONES rotary switch for the 0 through 9 digit. For example: device address 21, set TENS rotary switch to 2 and set the ONES rotary switch to 1.

Refer to "Specifications" for available address numbers.

4. Set slide switches P1 and P2 to appropriate setting. Refer to "Operation."
5. Mount the module on the electrical box using screws provided with the electrical box.
6. Mount the wall plate on the module using 4-24 x 1/2 in. (13 mm) self-tapping screws.

Figure 3: Module installation

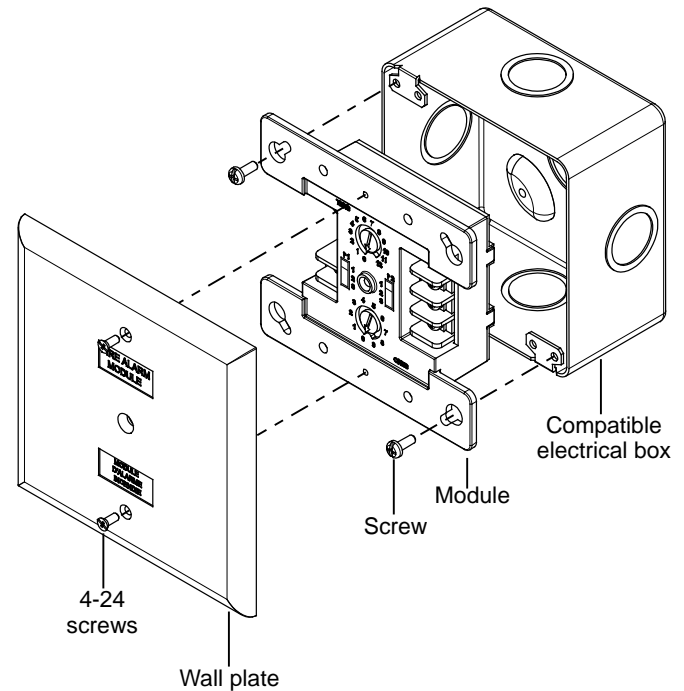
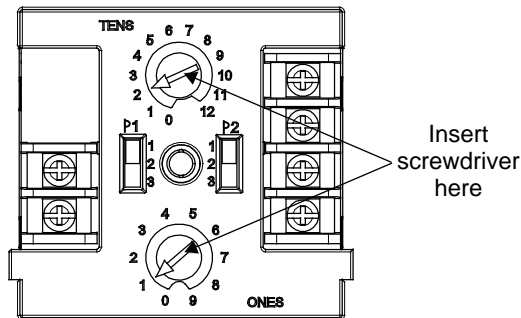


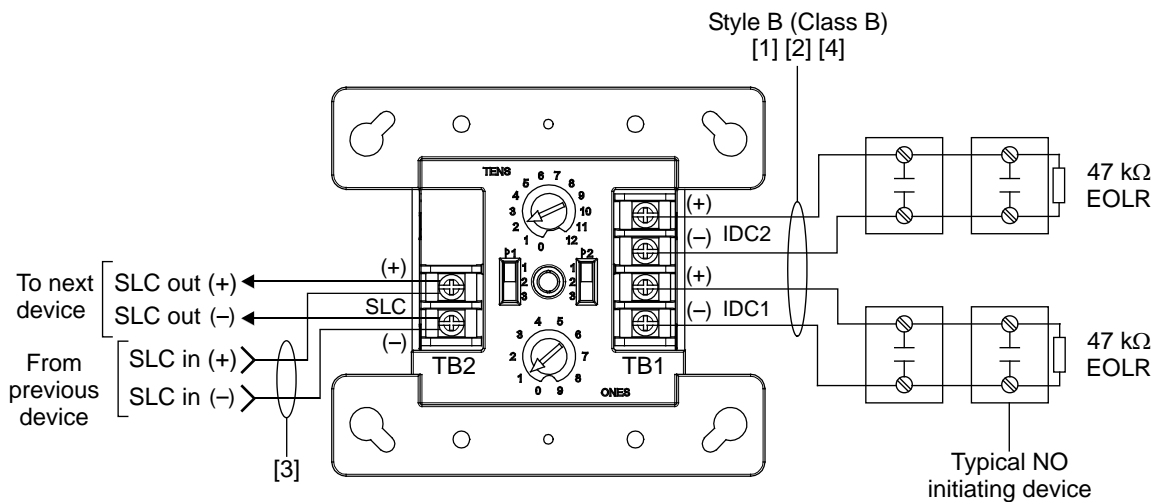
Figure 2: Module address



Wiring

Wire in accordance with NFPA 72 and CAN/ULC-S524. Be sure to observe the polarity of the wires as shown in the diagram.

Figure 4: Module wiring



- [1] Maximum 25 Ω resistance per wire
- [2] Maximum 12 AWG (2.5 mm²) wire; minimum 18 AWG (0.75 mm²) wire
- [3] Refer to the control panel technical reference manual for wiring specifications
- [4] Maximum 10 VDC at 350 μ A
- 5. All wiring is power-limited and supervised
- 6. This module will not support two-wire smoke detectors

Specifications

| | |
|---------------------------------|--|
| Communication line voltage | Maximum 20.6 V peak-to-peak |
| Current | |
| Standby | 550 μ A |
| Activated | 725 μ A |
| Ground fault impedance | 10 k Ω |
| Operating environment | |
| Temperature | 32 to 120° F (0 to 49° C) |
| Humidity | 0 to 93% RH, noncondensing at 90° F (32° C) |
| Storage temperature range | -4 to 140° F (-20 to 60° C) |
| Compatible electrical boxes | North American 4 inch square x 2-1/2 in. (64 mm) deep 2 gang box Standard 4 in. square box 1-1/2 in. (38 mm) deep |
| Wire size | 12, 14, 16, or 18 AWG wire (2.5, 1.5, 1.0, or 0.75 mm ²) (Sizes 16 and 18 AWG are preferred) |
| Device address | 01 to 63 (64 point control panel) 01 to 126 (127point control panel) |
| Initiating device circuit (IDC) | |
| EOL resistor value | 47 k Ω , (P/N: EOL-47) |
| Max. circuit resistance | 50 Ω (25 Ω per wire) |
| Max. circuit capacitance | 0.1 μ F |

FR : Fiche D'Installation

Fonctionnement

Ce module est un appareil adressable analogique utilisé pour brancher deux circuits d'activation du type ouvert, d'alarme, de surveillance ou de contrôle de circuits d'activation de contacts secs ouverts à un panneau électrique. Il est conçu pour le fonctionnement d'un circuit de classe B.

L'adresse de l'appareil est réglée au moyen des deux commutateurs rotatifs situés à l'avant. Deux adresses consécutives de dispositif sont requises. Le deuxième dispositif obtient automatiquement une valeur numérique supérieure à celle réglée sur les commutateurs rotatifs.

Il peut être pré-réglé pour agir comme alarme ou pour surveiller à l'aide de l'interrupteur à glissière situé à l'avant. On peut également configurer le module pour d'autres types d'appareils

en le programmant par le panneau avant ou avec l'utilitaire de configuration.

Fonctionnement par interrupteur à glissière

Le réglage par l'interrupteur à glissière ci-dessous détermine le fonctionnement du module. Le premier réglage de la position de l'interrupteur à glissière est généralement effectué lors de son installation. On peut le modifier pendant que le système fonctionne, mais ce changement doit être confirmé par la programmation du panneau avant.

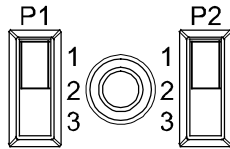
L'interrupteur à glissière P1 est utilisé pour le IDC 1 et le P2 est utilisé pour le IDC 2. L'indicateur de débit d'eau disponible par la programmation du panneau de commande ou la configuration de l'utilitaire peut seulement être utilisé avec l'interrupteur à glissière P1.

Tableau 1 : Réglage de l'interrupteur à glissière

| Réglage | Fonctionnement | Description du type d'appareil |
|---------|----------------|---|
| 1 | Alarme | Blocage de l'alarme : configure le module pour permettre l'activation de contacts secs ouverts normalement. Lorsque le contact d'entrée d'un dispositif d'activation est fermé et indique NO, un signal d'alarme est envoyé au panneau de commande et l'état d'alarme est verrouillé au module. (Réglage en usine) |
| 2 | Non utilisé | |
| 3 | Supervision | Surveillance non verrouillée pour le marché américain : Surveillance verrouillée pour le marché canadien : Non-verrouillage : configure le module pour permettre l'activation de contacts secs ouverts normalement. Lorsque le contact d'entrée d'un dispositif d'activation est fermé et indique NO, un signal de surveillance est envoyé au panneau de commande et l'état de surveillance n'est pas verrouillé au module. Verrouillage : configure le module pour permettre l'activation de contacts secs ouverts normalement. Lorsque le contact d'entrée d'un dispositif d'activation est fermé et indique NO, un signal de surveillance est envoyé au panneau de commande et l'état de surveillance est verrouillé au module. |

Remarque : D'autres types de dispositifs sont disponibles par la programmation avant ou l'utilitaire de configuration. Consultez le manuel de référence technique du panneau de commande applicable.

Figure 1 : Interrupteurs à glissière



Fonctionnement à électrode lumineuse (DEL)

Le module comporte un voyant DEL bicolore qui indique son statut.

Normal : le voyant DEL vert clignote

Alarme activée : le voyant DEL rouge clignote

Installation

MISES EN GARDE

- Ce module ne fonctionne pas sans courant électrique. Les incendies étant souvent la cause d'interruption de courant, vous devriez discuter également des autres mesures de protection à prendre avec votre spécialiste de sécurité incendie local.
- Ce module ne supporte pas de détecteurs de fumée conventionnels.

Remarque : Ce module est expédié de l'usine en tant que pièce déjà assemblée. Il contient des pièces qui ne peuvent pas être réparées par l'utilisateur et il ne devrait pas être désassemblé.

Installation du module :

1. Vérifiez que la pose des canalisations in-situ est libre de toute ouverture, exempte de courts-circuits ou de problème de mise à la terre.
2. Effectuez les connexions comme indiqué à la section « Filage du ».
3. Réglage de l'adresse du module :
Utilisez un tournevis pour ajuster les deux commutateurs rotatifs à l'avant du détecteur. Réglez le commutateur rotatif des DIX (0 jusqu'à 12) pour les dizaines (10) et les centaines (100) et le commutateur rotatif des UNS pour les chiffres de 0 à 9. Par exemple : si l'adresse de l'appareil est 21, réglez le commutateur rotatif des DIX à 2 et celui des UNS À 1.
Consultez la « Fiche technique » pour les nombres d'adresses disponibles.
4. Réglez l'interrupteur à glissière P1 et P2 à leur bonne position. Consultez la section « Fonctionnement ».
5. Montez le module sur la base du coffret électrique à l'aide de vis fournies avec ce dernier.
6. Montez la plaque murale sur le module avec quatre vis autotaraudeuses de 13 mm (24 x ½ po).

Figure 2 : Adresse du module

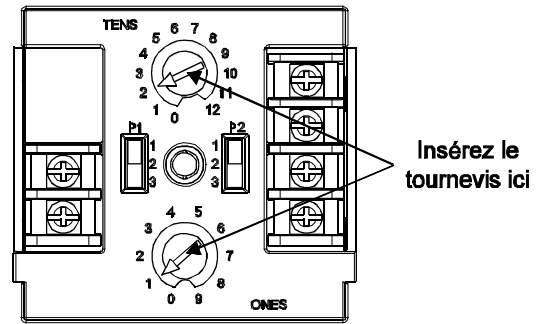
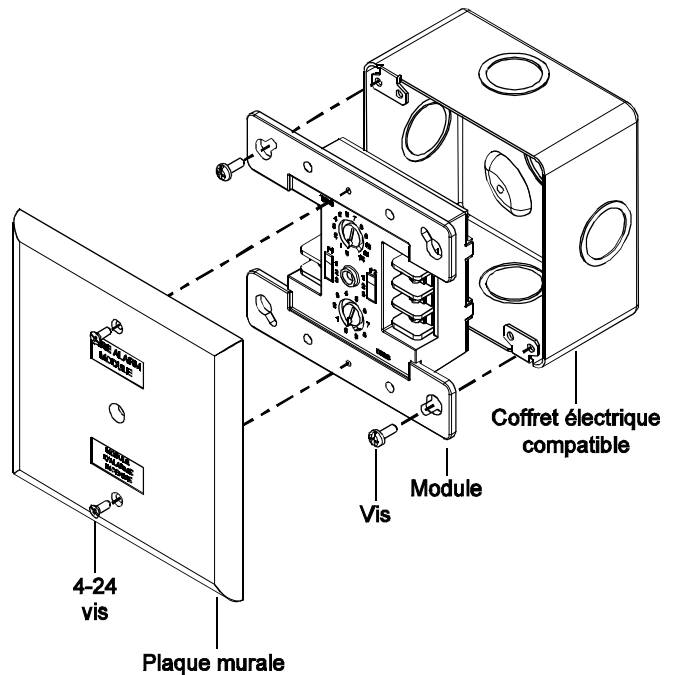


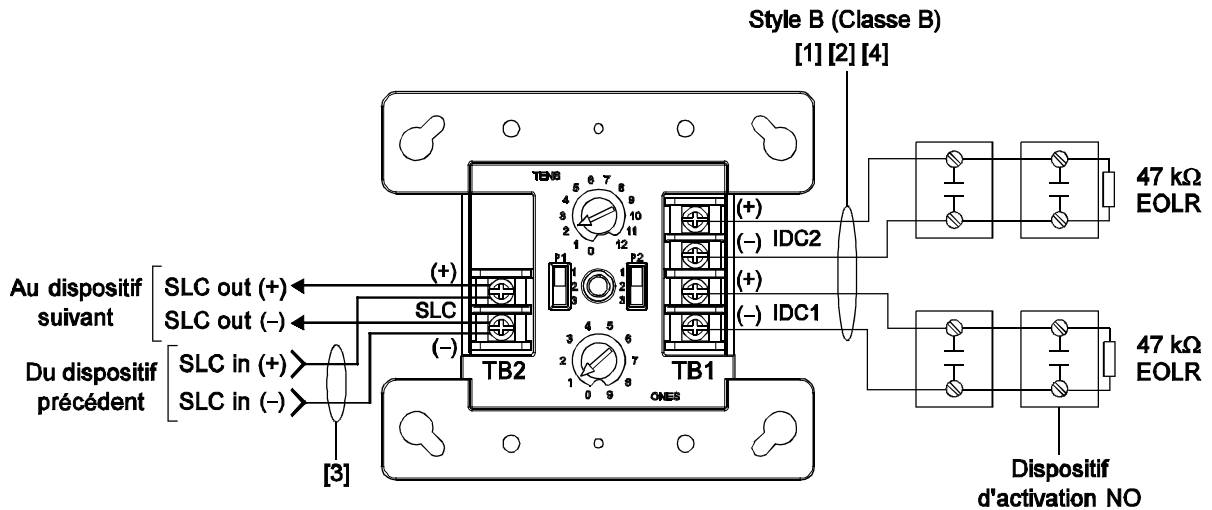
Figure 3 : Installation du module



Filage

Câblez conformément aux normes NFPA 72 et CAN/ULC-S524. Assurez-vous d'observer la polarité des fils comme indiqué dans le diagramme.

Figure 4 : Filage du module



- [1] Résistance maximale de 25 Ω par fil
- [2] Fil de 12 AWG (2,5 mm²) maximum; fil de 18 AWG (0,75 mm²) minimum
- [3] Consultez le manuel de référence technique du panneau de commande pour les spécifications relatives au filage
- [4] Maximum de 10 VDC à 350 μA
5. Tout le filage a une alimentation restreinte et est sous surveillance
6. Ce module ne supportera pas de détecteurs de fumée à double filage

Fiche technique

| | |
|---------------------------------------|--|
| Voltage de la ligne de communication | Maximum de 20 V de crête à crête |
| Courant | |
| En attente | 550 μA |
| Activé | 725 μA |
| Impédance de fuite de terre | 10 kΩ |
| Cadre opérationnel | |
| Température | 0 à 49 °C (32 à 120 °F) |
| Humidité | 0 à 93 % RH, non-condensation à 32 °C (90 °F) |
| Plage de la température d'entreposage | -20 à 60 °C (-4 à 140 °F) |
| Coffrets électriques compatibles | 2 coffrets nord-américains de 10 cm ² (4 po ²) x 64 mm (2½ po) de profond Coffret carré régulier de 10 cm ² (4 po ²) x 64 cm (2½ po) de profond |
| Dimensions du câble | Câbles de 12, 14, 16 ou 18 AWG (2.5, 1.5, 1.0 ou 0.75 mm ²) (16 et 18 AWG de préférence) |
| Adresse de l'appareil | 01 à 63 (panneau de commande à 64 points) 01 à 126 (panneau de commande à 127 points) |
| Circuit d'activation | |
| Valeur de résistance EOL | 47 kΩ, (P/N : EOL-4,7) |
| Résistance maximale du circuit | 50 Ω (25 Ω par fil) |
| Capacité maximale du circuit | 0,1 μF |

