

WARNING: This manual contains information on limitations regarding product use & function and information on the limitations as to liability of the manufacturer. The entire manual should be carefully read. This guide must be used in conjunction with the Control Panel Installation Manual.

1. Introduction

You can use the PC4401 module for one of the following functions, when it is connected to a PC4020 v3.2 and higher system:

- DVACS* communications
- Printer module
- PC-LINK isolator
- Interface for 3rd-party applications (DataLink module)

This manual assumes that you will be using the PC4401 as a printer module, PC-LINK isolator, or DataLink module. If you will be using the module for DVACS please see the *PC4401 Installation Manual (DVACS version)*.

Printer Module

When you use the PC4401 as a printer module, you can connect it to a local serial printer so that the system can print out event information.

PC-LINK Isolator Module**

If you need a permanent PC-LINK connection between the downloading computer and the PC4020 system, use the PC4401 as a PC-LINK isolator module. The module does not need to be enrolled if you use it as a PC-LINK isolator. If you use the PC4401 this way, you must mount the module in the same cabinet as the PC4020 control panel. The computers can be located up to 200ft (60m) from the PC4401 using standard serial cable.

NOTE: PC4020 v3.2 or higher must be used.

DataLink Module

The DataLink option allows you to connect an interface between a compatible 3rd-party computer application and the PC4020 system. Refer to the documentation with your 3rd-party application for more information.

2. Specifications

- Input - 12VDC via Combus connection
- Normal current draw of 35 mA
- Tamper and Trouble reporting codes

PC4401 as a printer or DataLink module:

- Four wire (QUAD) hook-up to Combus
- Low Combus supervision to main control panel
- True RS-232 technology
- Protocol DTR
- Five possible Baud rates: 300, 600, 1200, 2400 or 4800
- Maximum cable length: 10 feet (3 meters)

3. Installing the PC4401

Unpacking

The PC4401 package includes the following parts:

- One PC4401 circuit board
- Four plastic stand-offs
- RS-232 cable and DB-25 adapter
- 4-pin PC-LINK connector

NOTE: Mini-DIN cable not included.

3.2 Mounting the Cabinet

When mounting a new cabinet for the PC4401, select a dry location. If the PC4401 will be a printer module, select a location close to the serial printer. If the PC4401 will be a DataLink module, select a location close to the computer running the 3rd-party application.

To mount the cabinet:

1. From the back of the cabinet, press the four white circuit board stand-offs into the raised mounting holes.
2. Holding the cabinet in position, pull all wiring into the cabinet through the hole in the back.
3. Using the provided mounting screws and appropriate wall anchors, mount the cabinet securely to the wall.
4. Press the PC4401 module onto the plastic stand-offs.

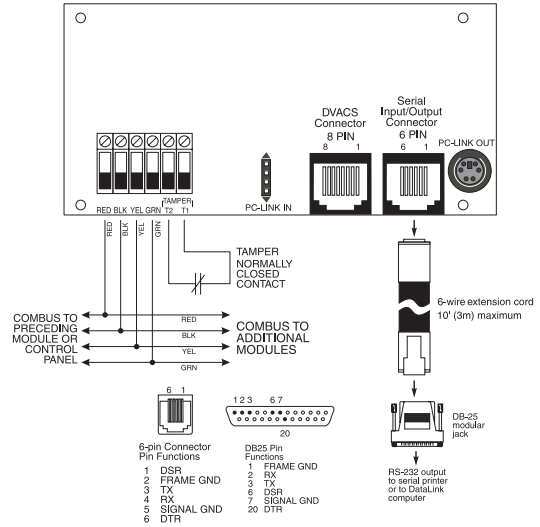
3.3 Wiring the PC4401 as a Printer or DataLink Module*

Before beginning to wire the unit, ensure that all power (AC transformer and battery) is disconnected from the control panel.

Perform the following steps to complete wiring:

1. Connect the four Combus wires to the PC4401. Connect the red, black, yellow and green Combus wires to the RED, BLK, YEL and GRN terminals, respectively.
2. Connect terminals T1 and T2 to a normally closed tamper switch. If no tamper switch is desired, connect a jumper wire between T1 and T2 terminals.
3. Consult Diagram 1, below for more information.

Diagram 1: Connecting the PC4401 as a Printer or DataLink Module



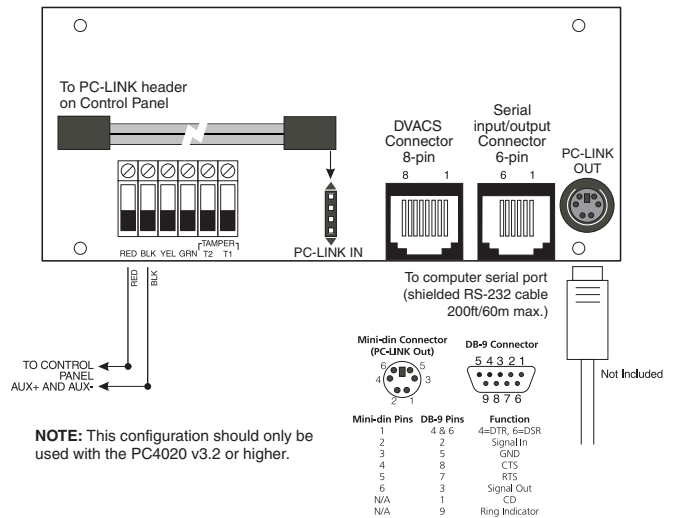
NOTE:* DataLink is not a UL nor ULC Listed feature.

3.4 Wiring the PC4401 as a PC-LINK Isolator Module*

Before beginning to wire the unit, ensure that all power (AC transformer and battery) is disconnected from the control panel. Perform the following steps to complete wiring:

1. Connect the AUX+ and AUX- Combus wires of the control panel to the RED and BLK terminals on the PC4401.
2. Consult Diagram 2 below for more information.

Diagram 2: Connecting the PC4401 as a PC-LINK Isolator Module



NOTE: This configuration should only be used with the PC4020 v3.2 or higher.

3.5 Applying Power

After all wiring is completed, apply power to the control panel. Connect the battery leads to the battery, then connect the AC transformer. For more information on control panel power specifications, see the control panel *Installation Manual*.

NOTE: Do not connect the power until all wiring is complete.

* DVACS is a registered trademark of Electro Arts Limited

**For use with the DLS-3 System Administration Software

NOTE: PC-Link Isolator is not a UL nor ULC Listed feature.

4. Enrolling the Module

If you will be using the PC4401 as a printer or DataLink module, you must enroll it with the PC4020.

NOTE: If you will be using the PC4401 as a PC-LINK isolator, DO NOT enroll the PC4401.

1. Enter installer's programming by pressing [*] [8] [Installer's Code].
2. Scroll to "Module Hardware" and press the [*] key.
3. Scroll to "Enroll Module" and press the [*] key.
4. Scroll through the different modules until "PC44XX RS-232" is displayed. Press the [*] key.
5. The message "Create Tamper on Desired Unit" will be displayed. To create the required tamper, secure the tamper zone on the module and then open it. The transition from secure to violated enrolls the module. After this is done, the keypad will display the module number and will confirm enrollment (e.g. "PC44XX Mod 01 Enrolled").

For more information regarding module enrollment, see the control panel *Installation Manual*.

5. Programming the Module

NOTE: If you will be using the PC4401 as a PC-LINK isolator, you will not need to do any programming for it.

To access PC4020 programming, press [*][8] then the Installer's code. The sections you will need to program are described below. For more information regarding programming, see the control panel *Installation Manual*.

The PC4401 module programming sections are located in the System Area section under the PC44XX options. Once you have entered installer's programming, enter the indicated reference number; OR use the [<] [>] keys to scroll through the programming options on the LCD display and press [*] to select the desired option.

The following explains each programming option relevant to the PC4401.

Baud Rate

Ref. # [000800XX00], where XX = PC4401 module no.

This section is used to program which Baud rate the PC4401 serial interface module will use to communicate with a serial printer. The Baud rate is the speed at which information will be transmitted from the PC4401 module to the serial printer. There are five different Baud rates available to the PC4401 module: 300, 600, 1200, 2400 and 4800 Baud. If you are experiencing problems with missing characters, try lowering the Baud rate.

Module Function

Ref. # [000800XX00], where XX = PC4401 module no.

In this section you must select which function you want the PC4401 to perform: Printer, DVACS, or DataLink.

To use the PC4401 as a printer module, you must select the Printer option in this section. Scroll to the message "Printer", then press [*].

To use the PC4401 as a DataLink module, you must select the DataLink option in this section. Scroll to the message "DataLink", then press [*].

To use the PC4401 as a PC-LINK isolator module, leave the programming of this section at the default setting.

NOTE: You may only program one function for each PC4401 module.

Trouble Conditions

The control panel always watches for possible trouble conditions. If a trouble condition occurs, the keypad "Trouble" light will turn on and the keypad will beep. Press [*][2] to display the trouble conditions.

The following trouble conditions apply to the PC4401 module. For a description of all troubles, please see your system *Installation Manual*. Reporting codes for these troubles can be programmed (ref. # [000403] OR scroll to **System Area**, then **Communicator**, then **Reporting Codes**).

- Printer Off-line
- PC44XX Trouble
- DataLink Off-line

If programmed, the panel can also send reporting codes for the following conditions:

- General System Tamper Alarm
- General System Tamper Restore

Record your reporting code choices in the panel's *Programming Worksheets* booklet.

Programming Worksheet

Module Function Ref # [000800XX00], where XX = PC4401 module number

Not used DVACS (02)

Printer DataLink (03)

Baud Rate Ref # [000800XX01], where XX = PC4401 module number

300 600 1200

2400 4800

LIMITED WARRANTY

Digital Security Controls warrants that for a period of twelve months from the date of purchase, the product shall be free of defects in materials and workmanship under normal use and that in fulfillment of any breach of such warranty, Digital Security Controls shall, at its option, repair or replace the defective equipment upon return of the equipment to its factory. This warranty applies only to defects in parts and workmanship and not to damage incurred in shipping or handling, or damage due to causes beyond the control of Digital Security Controls such as lightning, excessive voltage, mechanical shock, water damage, or damage arising out of abuse, alteration or improper application of the equipment.

The foregoing warranty shall apply only to the original buyer, and is and shall be in lieu of any and all other warranties, whether expressed or implied and of all other obligations or liabilities on the part of Digital Security Controls. This warranty contains the entire warranty. Digital Security Controls neither assumes responsibility for, nor authorizes any other person purporting to act on its behalf to modify or to change this warranty, nor to assume for it any other warranty or liability concerning this product. In no event shall Digital Security Controls be liable for any direct or indirect or consequential damages, loss of anticipated profits, loss of time or any other losses incurred by the buyer in connection with the purchase, installation or operation or failure of this product.

Warning: Digital Security Controls recommends that the entire system be completely tested on a regular basis. However, despite frequent testing, and due to, but not limited to, criminal tampering or electrical disruption, it is possible for this product to fail to perform as expected.



NOTE: Ne mettez sous tension que lorsque tout le câblage est achevé.

NOTE: L'isolateur PC-LINK n'est pas une fonction homologuée UL ou ULC.

4. Attribution du module

Si vous utilisez le PC4401 comme un module d'imprimante ou de DataLink, vous devez l'attribuer sur le PC4020.

NOTE: Si vous utilisez le PC4401 comme un module isolateur PC-LINK, NE l'attribuez PAS sur le PC4401.

1. Entrez dans la programmation de l'installateur en tapant [*][8][Installer's Code]
2. Défilez jusqu'à "Dispositif Module" et appuyez sur la touche [*].
3. Défilez jusqu'à "Attribution du Module" et appuyez sur la touche [*].
4. Faites défiler les divers modules jusqu'à l'affichage "PC44XX RS-232" Appuyez sur la touche [*].
5. Le message "Créer un sabotage sur le dispositif désiré" est affiché. Pour créer le sabotage requis, sécurisez la zone de sabotage sur le module puis ouvrez-la. Le passage de sécurisé à saboté, attribue le module. Cela fait, le clavier affiche le numéro du module et confirme l'attribution (par ex., "PC44XX Mod 01 attribué").

Pour de plus amples renseignements sur l'attribution du module, veuillez consulter le Manuel d'installation du panneau de contrôle.

5. Programmation du module

NOTE: Si vous utilisez le PC4401 comme un module isolateur PC-LINK, il n'est pas nécessaire de faire une programmation.

Pour accéder à la programmation du PC4020, tapez [*][8] suivi du code de l'installateur. Les sections nécessitant une programmation sont décrites ci-dessous. Pour de plus amples renseignements sur la programmation, veuillez consulter le Manuel d'installation du panneau de contrôle.

Les sections de programmation du module PC4401 sont situées dans la section Aire du Système sous options du PC44XX. Une fois que vous êtes entré dans la programmation de l'installateur, tapez le numéro de référence indiqué OU utilisez les touches [<] [>] pour faire défiler les options sur l'affichage ACL et appuyez sur [*] pour choisir l'option désirée.

Ce qui suit explique chaque option de programmation pertinente au PC4401.

Débit en Bauds :

Ref. # [000800XX00], où XX = PC4401 module no..

Cette section est utilisée pour programmer le débit en Bauds que le module interface sériel utilisera pour communiquer avec une imprimante sérielle. Le débit en Bauds est la vitesse à laquelle l'information sera transmise du module PC4401 à l'imprimante sérielle. Le module PC4401 a cinq débits différents disponibles : 300, 600, 1200, 2400 et 4800 Bauds. Si vous avez des problèmes de caractères manquants, essayez de baisser le débit en Bauds.

Fonction du Module

Ref. # [000800XX00], où XX = PC4401 module no.

Dans cette section vous devez choisir la fonction que vous désirez affecter au PC4401 : Imprimante, DVACS, ou DataLink.

Pour utiliser le PC4401 comme un module d'imprimante vous devez choisir l'option imprimante dans cette section. Faites défiler jusqu'au message "Imprimante", puis appuyez sur [*].

Pour utiliser le PC4401 comme un module DataLink vous devez choisir l'option DataLink dans cette section. Faites défiler jusqu'au message "DataLink", puis appuyez sur [*].

Pour utiliser le PC4401 comme un module isolateur PC-LINK, laissez la programmation de cette section aux paramètres par défaut.

NOTE: Vous ne pouvez programmer qu'une fonction pour chaque module PC4401.

Problèmes

Le panneau de contrôle recherche constamment des problèmes éventuels. Si un problème se produit, le voyant "Problème" du clavier s'allume et le clavier émet des bips. Appuyez sur [*][2] pour afficher les problèmes.

Les problèmes suivants s'appliquent au module PC4401. Pour une description de tous les problèmes, veuillez consulter le manuel d'installation de votre système. Les codes de signalisation de ces problèmes peuvent être programmés (réf. # [000403] OU défilez à Aire du système, puis Communicateur, puis Codes de signalisation).

- Imprimante hors-ligne
- Problème PC44XX
- DataLink hors-ligne

S'il est programmé, le panneau peut également envoyer des codes de signalisation pour les conditions suivantes :

- Alarme sabotage de tout le système
- Rétablissement sabotage de tout le système

Inscrivez vos codes de signalisation choisis dans le livret de Feuilles de programmation du panneau.

Feuilles de programmation

Module Fonction Ref # [000800XX00], où XX = numéro de module du PC4401

Pas utilisé DVACS (02)

Imprimante DataLink (03)

Débit en Bauds Ref # [000800XX01], où XX = numéro de module du PC4401

300 600 1200

2400 4800

GARANTIE LIMITÉE

Digital Security Controls pendant une période de douze mois à partir de la date d'achat, garantit le produit contre toute défectuosité matérielle et d'assemblage dans des conditions normales d'utilisation. Dans l'application de cette garantie, Digital Security Controls va, lorsqu'elle le juge opportun, en cas de problèmes de fonctionnement, réparer ou remplacer les équipements défectueux dès leur retour à son dépôt de réparation. Cette garantie s'applique seulement aux éléments défectueux et à la main-d'oeuvre, et non aux dommages causés lors de l'expédition ou de la manipulation, ni aux dommages dont les causes dépassent le contrôle de Digital Security Controls telles que la foudre, les surtensions, les chocs mécaniques, les dégâts d'eau ou tout dommage provenant d'abus, de modifications ou de mauvaises utilisations de l'équipement. La garantie susdite n'est valide que pour l'acheteur original et n'est et ne sera que la seule des garanties valables, qu'elle ait été exprimée ou implicite, remplaçant toute autre obligation ou responsabilité de la part de Digital Security Controls. La présente garantie contient la garantie au complet. Digital Security Controls n'autorise aucune autre personne à agir en son nom pour modifier ou changer la présente garantie et n'en assume pas la responsabilité, ni à assumer en son nom toute autre garantie ou responsabilité concernant le présent produit. En aucun cas, Digital Security Controls ne pourra être tenue responsable des conséquences directes ou indirectes de dommages relativement à la perte de profits prévus, à la perte de temps ou à toute autre perte subie par l'acheteur en rapport avec l'achat, l'installation et le fonctionnement ou la défaillance du présent produit.

AVERTISSEMENT : Digital Security Controls recommande que le système soit régulièrement soumis à un essai complet. Cependant, en dépit d'essais réguliers et à cause d'interventions criminelles, pannes de courant ou autres, il est possible que le fonctionnement du produit ne soit pas conforme aux spécifications.

Information importante : Tout changement ou modification qui n'est pas expressément approuvé par Digital Security Controls pourrait annuler le droit d'usage de cet équipement.

MAXSYS® Guide d'application du module PC4401 v1.0 Imprimante/PC-Link/Isolateur/DataLink

WARNING: Ce manuel contient des informations sur les restrictions concernant le fonctionnement et l'utilisation du produit et des informations sur les restrictions en ce qui concerne la responsabilité du fabricant. La totalité du manuel doit être lu attentivement. Ce manuel doit être utilisé en conjonction avec le Manuel d'installation du Panneau de contrôle.

1. Introduction

Vous pouvez utiliser le module PC4401 pour l'une des fonctions suivantes lorsqu'il est connecté à un système PC4020 v3.2 et ultérieur :

- DVACS* communications
- Module imprimante
- Isolateur PC-LINK
- Interface pour des applications d'un autre fabricant (module DataLink)

Ce manuel présume que vous utilisez un module imprimante PC4401, un isolateur PC-Link ou un module DataLink. Si vous utilisez le module pour DVACS, veuillez consulter le Manuel d'installation du PC4401 (version DVACS).

Module imprimante

Lorsque vous utilisez le PC4401 comme module imprimante, vous pouvez le brancher à une imprimante sérielle locale pour que le système puisse imprimer les informations relatives aux événements.

Module isolateur PC-LINK**

Si vous avez besoin d'une connexion PC-LINK permanente entre l'ordinateur de téléchargement et le système PC4020, utilisez le PC4401 comme un module isolateur PC-LINK. Il n'est pas nécessaire d'attribuer ce module s'il est utilisé avec un isolateur PC-LINK. Si vous utilisez le PC4401 de cette manière, vous devez installer le module dans le même coffret que le panneau de contrôle PC4020.

Les ordinateurs peuvent être placés à une distance maximale de 60 m (200 pi) du PC4401 avec un câble sériel standard.

NOTE: Le PC4020 v3.2 ou ultérieur avec une modification de matériel Rev04B ou ultérieure doit être utilisé.

Module DataLink

L'option DataLink vous permet de connecter une interface entre une application sur ordinateur d'un autre fabricant et le système PC4020. Pour de plus amples renseignements veuillez consulter la documentation fournie par le fabricant de votre application

2. Caractéristiques

- Entrée - 12V.C. par l'intermédiaire d'une connexion Combust
- Appel de courant normal de 35 mA
- Codes de signalisation de sabotage et de problème

PC4401 comme module imprimante ou DataLink :

- Connexion quatre fils (QUAD) au Combust
- Surveillance faible du Combust au panneau de contrôle principal
- Technologie RS-232 véritable
- Protocole DTR
- Cinq débits en Bauds possibles : 300, 600, 1200, 2400 ou 4800
- Longueur maximum du câble : 3 mètres (10 pieds)

3. Installation du PC4401

Déballage

La boîte du PC4401 comporte les éléments suivants :

- Une plaque principale de circuit imprimé PC4401
- Quatre entretoises en plastique
- Câble RS-232 et adaptateur DB-25
- Connecteur PC-LINK à 4-broches

NOTE: Câble mini-DIN non compris.

3.2 Installation du coffret

Pour l'installation d'un nouveau coffret pour le PC4401, choisissez un endroit sec. Si le PC4401 est un module imprimante, choisissez un endroit proche de l'imprimante sérielle. Si le PC4401 est un module DataLink, choisissez un endroit proche de l'ordinateur utilisant l'application d'un autre fabricant.

Pour installer le coffret :

1. Depuis l'arrière du coffret, poussez les quatre entretoises blanches de carte à circuit imprimé dans les trous de montage en relief.
2. En maintenant le coffret en position, passez tout le câblage par le trou arrière, dans le coffret.
3. À l'aide des vis de montage fournies et de chevilles appropriée, fixez le coffret au mur.
4. Poussez le module PC4401 dans les entretoises en plastique.

* DVACS est une marque de commerce déposée d'Electro Arts Limited
**À utiliser avec DLS-3, le logiciel d'administration du système

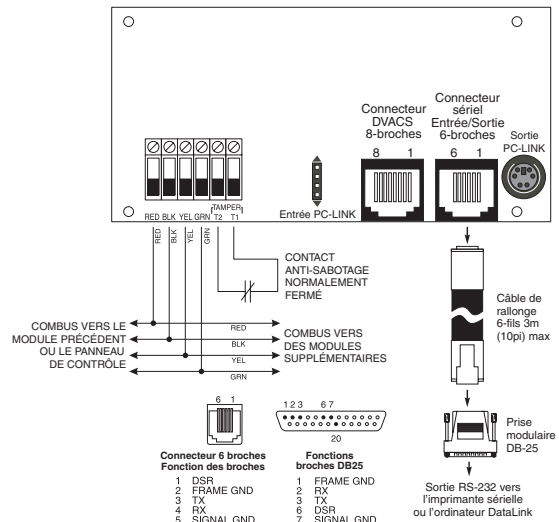
3.3 Câblage du PC4401 comme un module d'imprimante ou de DataLink *

Avant de commencer à câbler le dispositif assurez-vous que toute l'alimentation (transformateur à c.a. et batterie) est déconnectée du panneau de contrôle.

Effectuez les opérations suivantes pour achever le câblage :

1. Branchez les quatre fils du Combust au panneau PC4401. Branchez les fils rouge, noir, jaune et vert du Combust aux bornes RED, BLK, YEL et GRN respectivement.
2. Branchez les bornes T1 et T2 à un interrupteur anti-sabotage normalement fermé. Si vous ne voulez pas d'interrupteur anti-sabotage, branchez un câble de connexion entre les bornes T1 et T2.
3. Pour de plus amples renseignements, consultez le Diagramme 1 ci-dessous..

Diagramme 1: Connexion du PC4401 comme module imprimante ou DataLink



NOTE: * DataLink n'est pas une fonction homologuée UL ou ULC.

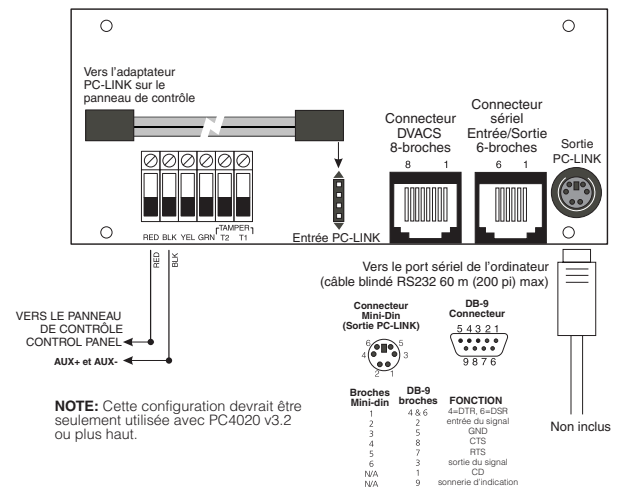
3.4 Câblage du PC4401 comme un module isolateur PC-LINK*

Avant de commencer à câbler le dispositif assurez-vous que toute l'alimentation (transformateur à c.a. et batterie) est déconnectée du panneau de contrôle.

Effectuez les opérations suivantes pour achever le câblage :

1. Connectez les câbles du Combust AUX+ et AUX- du panneau de contrôle aux bornes RED et BLK du PC4401.
2. Pour de plus amples renseignements, consultez le Diagramme 2 ci-dessous.

Diagramme 2: Connexion du PC4401 comme un module isolateur PC-LINK



NOTE: Cette configuration devrait être seulement utilisée avec PC4020 v3.2 ou plus haut.

3.5 Mise sous tension

Une fois que tout le câblage est achevé, mettez le panneau de contrôle sous tension. Branchez les câbles de batterie à la batterie, puis branchez le transformateur c.a. Pour de plus amples renseignements sur les spécifications d'alimentation du panneau de contrôle, consultez le Manuel d'installation du panneau de contrôle.



29004977 R003