



Installation Instructions

Advanced Interface Converter (AIC+)

(Catalog Number 1761-NET-AIC)

DeviceNet Interface (DNI)

(Catalog Number 1761-NET-DNI)

Inside...

English Section	3
Section en français	11
Deutscher Abschnitt	19
Sezione in italiano	27
Sección en español	35
Seção em Português	43



English Section

Advanced Interface Converter (AIC+) and DeviceNet Interface (DNI)

(Cat. No. 1761-NET-AIC and 1761-NET-DNI)

Specifications

Description	Specification (AIC+)	Specification (DNI)
24V dc Power Source Requirement	20.4 to 28.8V dc	11 to 25 V dc
24V dc Current Draw	120 mA typical 200 mA maximum inrush current	200 mA typical 400 mA maximum inrush current
Internal Isolation	500V dc for one minute	500V dc for one minute
Operating Ambient Temperature	0 to +60° C (+32° F to +140° F)	0 to +60° C (+32° F to +140° F)
Storage Temperature	-40 to +85° C (-40° F to +185° F)	-40 to +85° C (-40° F to +185° F)
Agency Certification	UL 1604 C-UL C22.2 No. 213 Class I Division 2 Groups A,B,C,D CE compliant for all applicable directives C-Tick marked for all applicable acts	

Important User Information



Because of the variety of uses for the products described in this publication, those responsible for the application and use of these products must satisfy themselves that all necessary steps have been taken to assure that each application and use meets all performance and safety requirements, including any applicable laws, regulations, codes and standards. In no event will Rockwell Automation be responsible or liable for indirect or consequential damage resulting from the use or application of these products.

Any illustrations, charts, sample programs, and layout examples shown in this publication are intended solely for purposes of example. Since there are many variables and requirements associated with any particular installation, Rockwell Automation does not assume responsibility or liability (to include intellectual property liability) for actual use based upon the examples shown in this publication.

Allen-Bradley publication SGI-1.1, *Safety Guidelines for the Application, Installation and Maintenance of Solid-State Control* (available from your local Rockwell Automation office), describes some important differences between solid-state equipment and electromechanical devices that should be taken into consideration when applying products such as those described in this publication.

Reproduction of the contents of this copyrighted publication, in whole or part, without written permission of Rockwell Automation, is prohibited.

Throughout this publication, notes may be used to make you aware of safety considerations. The following annotations and their accompanying statements help you to identify a potential hazard, avoid a potential hazard, and recognize the consequences of a potential hazard:

<p>WARNING</p> 	<p>Identifies information about practices or circumstances that can cause an explosion in a hazardous environment, which may lead to personal injury or death, property damage, or economic loss.</p>
<p>ATTENTION</p> 	<p>Identifies information about practices or circumstances that can lead to personal injury or death, property damage, or economic loss.</p>
<p>IMPORTANT</p>	<p>Identifies information that is critical for successful application and understanding of the product.</p>

For More Information

For	Refer to this Document	Pub. No.
<p>A more detailed description on how to install and use your AIC+ Advanced Interface Converter.</p>	<p>AIC+ Advanced Interface Converter User Manual</p>	<p>1761-6.4</p>
<p>A more detailed description on how to install and use your DeviceNet Interface.</p>	<p>DeviceNet Interface User Manual</p>	<p>1761-6.5</p>

If you would like a manual, you can:

- download a free electronic version from the internet:
www.ab.com/micrologix or **www.theautomationbookstore.com**
- purchase a printed manual by:
 - contacting your local distributor or Rockwell Automation representative
 - visiting **www.theautomationbookstore.com** and placing your order
 - calling 1.800.963.9548 (USA/Canada)
or 001.330.725.1574 (Outside USA/Canada)

Safety Considerations

This equipment is suitable for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C, D, or non-hazardous locations only.

ATTENTION



Explosion Hazard

- Substitution of components may impair suitability for Class I, Division 2.
- Do not replace components or disconnect equipment unless power has been switched off and the area is known to be non-hazardous.
- Do not connect or disconnect connectors or operate switches while circuit is live unless the area is known to be non-hazardous.
- This product must be installed in an enclosure. All cables connected to the product must remain in the enclosure or be protected by conduit or other means.
- AIC+ must be operated from an external power source.

Use only the following communication cables and replacement connectors in Class I, Division 2 Hazardous Locations.

Communication Cables for Class I, Division 2 Hazardous Locations

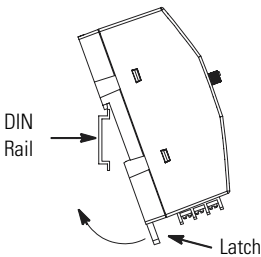
1761-CBL-PM02 Series C	2707-NC9 Series B
1761-CBL-HM02 Series C	2707-NC10 Series B
1761-CBL-AM00 Series C	2707-NC11 Series B
1761-CBL-AP00 Series C	1761-RPL-RT00 DeviceNet Connector
2707-NC8 Series B	1746-RT30 AIC+ Connector

Mounting

Either unit can be mounted in the vertical or horizontal position. There are no spacing requirements except as necessary for DIN rail latch movement. See page 3 for operating temperature specification.

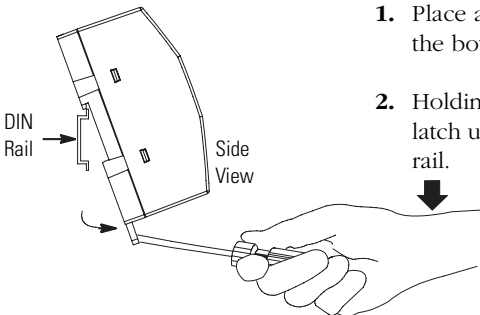
DIN Rail Mounting (AIC+ and DNI)

Installation



1. Mount your DIN rail.
2. Snap the DIN rail latch into the closed position.
3. Hook the top slot over the DIN rail.
4. While pressing the unit against the rail, snap the unit into position.

Removal



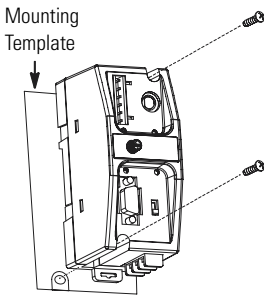
1. Place a screwdriver in the DIN rail latch at the bottom of the unit.
2. Holding the unit, pry downward on the latch until the unit is released from the DIN rail.

Panel Mounting

Template

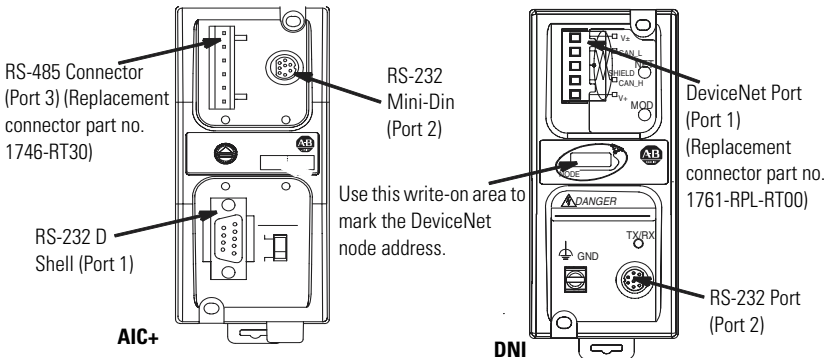
See inside back cover for panel mounting template.

Installation



1. Remove the mounting template from the back of this document.
2. Secure the template to the mounting surface.
3. Drill holes through the template.
4. Remove the mounting template.
5. Mount the unit.

Port Identification

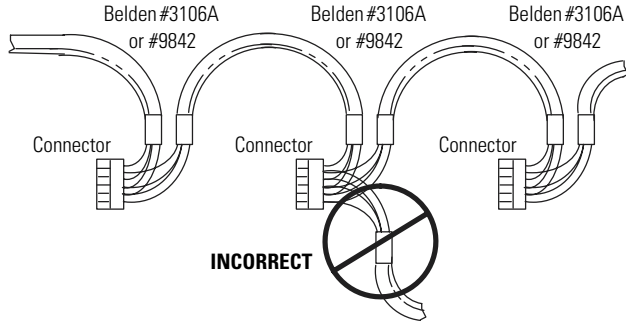


Wiring

IMPORTANT

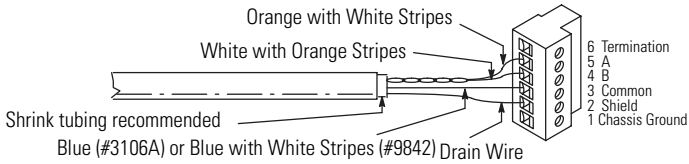
Attaching the RS-485 Connector to the Communication Cable

A daisy-chained network is recommended. We do not recommend the following:

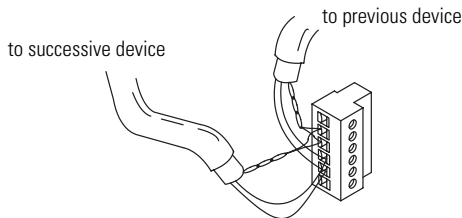


Attach the connector to the Belden #3106A or #9842 cable as shown below.

Single Cable Connection



Multiple Cable Connection



The table below shows connections for Belden #3106A.

For this Wire/Pair	Connect this Wire	To this Terminal
Shield/Drain	Non-jacketed	Terminal 2 – Shield
Blue	Blue	Terminal 3 – (Common)
White/Orange	White with Orange Stripe	Terminal 4 – (Data B)
	Orange with White Stripe	Terminal 5 – (Data A)

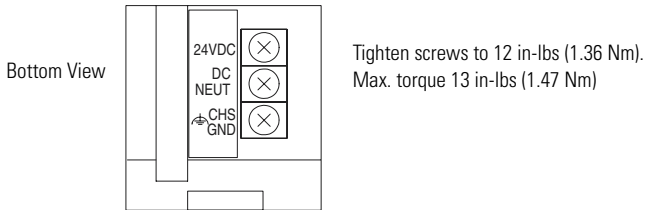
External Power Supply Wiring (AIC+)

ATTENTION

EXPLOSION HAZARD - An external power supply must be used in Class I Division 2 applications and DC Power Source selector switch must be in EXTERNAL position before connecting the power supply to the AIC+.

IMPORTANT

In non-hazardous locations, external power is not required if the AIC+ port 2 is connected to a MicroLogix controller.

**IMPORTANT**

- Some devices provide power to the AIC+ via port 2's cable. The DC power source selector switch needs to be set for your particular configuration.
- If you are using a 1746-P1 or 1746-P2 power supply, the AIC+ is the only device that can be connected to that power supply.
- Always connect the CHS GND (chassis ground) terminal to the nearest earth ground. This connection must be made whether or not an external 24V dc supply is used.

DeviceNet Network Design

IMPORTANT

To properly design your DeviceNet network, you need Allen-Bradley publication number DN-6.7.2, DeviceNet Cable System Planning and Installation Manual. This document provides design guidelines concerning wiring practices, connectors, grounding, power budgeting, etc. This publication is available from your Allen-Bradley distributor or from www.theautomationbookstore.com.



Section en français

Convertisseur d'interface évolué (AIC+) et interface DeviceNet (DNI)

(Références 1761-NET-AIC et 1761-NET-DNI)

Spécifications

Description	Spécifications (AIC+)	Spécifications (DNI)
Alimentation 24 V c.c. requise	20,4 à 28,8 V c.c.	11 à 25 V c.c.
Consommation électrique 24 V c.c.	120 mA type courant d'appel de 200 mA max.	200 mA type courant d'appel de 400 mA max.
Isolation interne	500 V c.c. pendant une minute	500 V c.c. pendant une minute
Température de fonctionnement	0 à +60 °C	0 à +60 °C
Température de stockage	-40 à +85 °C	-40 à +85 °C
Homologations	UL 1604 C-UL C22.2 n° 213 Classe I, Division 2, Groupes A, B, C, D Conforme aux normes CE pour toutes les directives en vigueur Marqué C-Tick pour toutes les lois en vigueur	

Informations importantes destinées à l'utilisateur



En raison de la diversité des utilisations des produits décrits dans la présente publication, les personnes qui en sont responsables doivent s'assurer que toutes les mesures ont été prises pour que l'application et l'utilisation des produits soient conformes aux exigences de performance et de sécurité, ainsi qu'aux lois, règlements, codes et normes en vigueur. La société Rockwell Automation ne saurait en aucun cas être tenue pour responsable ni être redevable des dommages indirects ou résultant de l'utilisation ou de l'application de ces produits.

Les illustrations, schémas et exemples de programmes contenus dans cette publication sont présentés à titre indicatif seulement. En raison du nombre important de variables et d'impératifs associés à chaque installation, la société Rockwell Automation ne saurait être tenue pour responsable ni être redevable (y compris en matière de propriété intellectuelle) des suites d'utilisation réelle basée sur les exemples et schémas présentés dans cette publication.

La publication SGI-1.1, *Safety Guidelines for the Application, Installation and Maintenance of Solid-State Control* (disponible auprès de votre agence commerciale Rockwell Automation), décrit certaines différences importantes entre les équipements électroniques et électromécaniques qui devront être prises en compte lors de l'application de ces produits, comme indiqué dans la présente publication.

Toute reproduction totale ou partielle du présent document sans autorisation écrite de la société Rockwell Automation est interdite.

Des remarques sont utilisées tout au long de cette publication pour attirer votre attention sur les mesures de sécurité à prendre en compte. Les symboles suivants et les avertissements qui les accompagnent vous aident à identifier un danger, à l'éviter et à en discerner les conséquences :

<p>AVERTISSEMENT</p> 	<p>Actions ou situations susceptibles de provoquer une explosion en environnement dangereux et risquant d'entraîner des blessures pouvant être mortelles, des dégâts matériels ou des pertes financières.</p>
<p>ATTENTION</p> 	<p>Actions ou situations risquant d'entraîner des blessures pouvant être mortelles, des dégâts matériels ou des pertes financières.</p>
<p>IMPORTANT</p>	<p>Informations particulièrement importantes dans le cadre de l'utilisation du produit.</p>

Pour plus d'informations

Pour	Voir ce document	Réf.
une description détaillée de l'installation et de l'utilisation de votre convertisseur d'interface évolué (AIC+)	AIC+ Advanced Interface Converter User Manual	1761-6.4
une description détaillée de l'installation et de l'utilisation de votre interface DeviceNet (DNI)	DeviceNet Interface User Manual	1761-6.5

Pour vous procurer un manuel, vous pouvez :

- en chargeant une version électronique gratuite à partir du site Internet : **www.ab.com/micrologix** ou **www.theautomationbookstore.com**
- en achetant une version imprimée :
 - en contactant votre distributeur ou votre représentant Rockwell Automation,
 - en le commandant sur le site Internet **www.theautomationbookstore.com**,
 - en appelant le +1.800.963.9548 (Etats-Unis/Canada) ou le 001.330.725.1574 (autres pays).

Informations sur la sécurité

Cet équipement est adapté à une utilisation en environnement de Classe I, Division 2, Groupes A, B, C, D ou dans des environnements non dangereux.

ATTENTION



Danger d'explosion

- La substitution de composants peut rendre cet équipement impropre à une utilisation en environnement de Classe I, Division 2.
- Mettre l'appareil hors tension et vérifier que l'environnement est classé non dangereux avant de remplacer des composants ou de débrancher l'appareil.
- Ne pas brancher ou débrancher les connecteurs et ne pas actionner d'interrupteurs tant que le circuit est alimenté, à moins que l'environnement ne soit classé non dangereux.
- Ce produit doit être installé dans une armoire. Tous les câbles qui y sont connectés doivent rester dans l'armoire ou être protégés par une gaine ou un autre moyen.
- Le convertisseur d'interface AIC+ requiert une source d'alimentation externe.

Pour une utilisation en environnement de Classe I, Division 2, utilisez uniquement les câbles de communication et les connecteurs de rechange suivants :

Câbles de communication pour utilisation en environnement dangereux de Classe I, Division 2

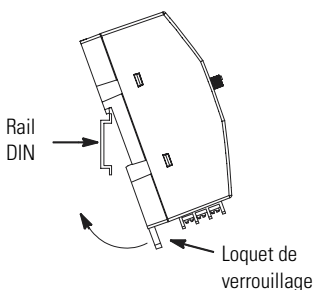
1761-CBL-PM02 série C	2707-NC9 série B
1761-CBL-HM02 série C	2707-NC10 série B
1761-CBL-AM00 série C	2707-NC11 série B
1761-CBL-AP00 série C	Connecteur DeviceNet 1761-RPL-RT00
2707-NC8 série B	Connecteur AIC+ 1746-RT30

Montage

Les deux unités peuvent être montées en position verticale ou horizontale. Il n'y a pas de dégagement nécessaire si ce n'est pour le verrouillage de l'unité sur le rail DIN. Pour connaître les températures de fonctionnement, reportez-vous à la page 11.

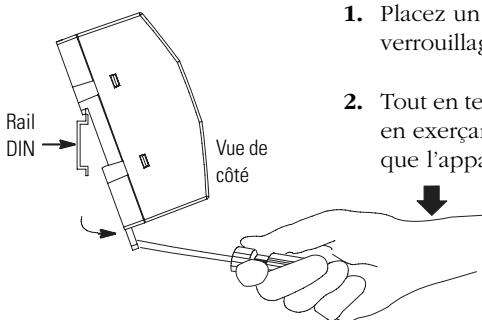
Montage sur rail DIN (AIC+ et DNI)

Installation



1. Montez votre rail DIN.
2. Fixez le loquet de verrouillage du rail DIN en position de fermeture.
3. Accrochez la fente supérieure sur le rail DIN.
4. Appuyez l'appareil contre le rail pour l'enclencher.

Démontage



1. Placez un tournevis dans le loquet de verrouillage du rail DIN, sous l'appareil.
2. Tout en tenant l'appareil, appuyez sur le loquet en exerçant une pression vers le bas jusqu'à ce que l'appareil se détache du rail DIN.

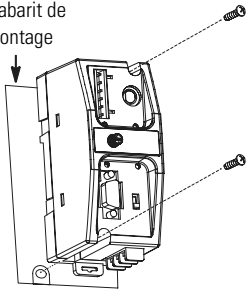
Montage sur panneau

Gabarit

Voir le gabarit de montage sur panneau en troisième de couverture du présent document.

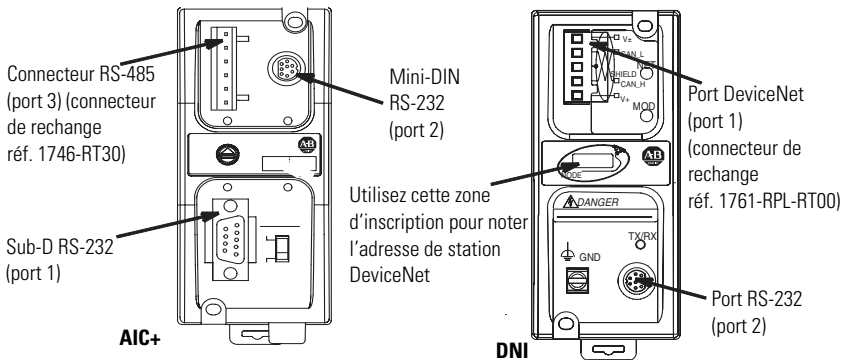
Installation

Gabarit de montage



1. Détachez le gabarit de montage qui se trouve en dernière page de ce document.
2. Fixez le gabarit sur la surface de montage.
3. Percez les trous à travers le gabarit.
4. Retirez le gabarit de montage.
5. Montez l'appareil.

Identification des ports

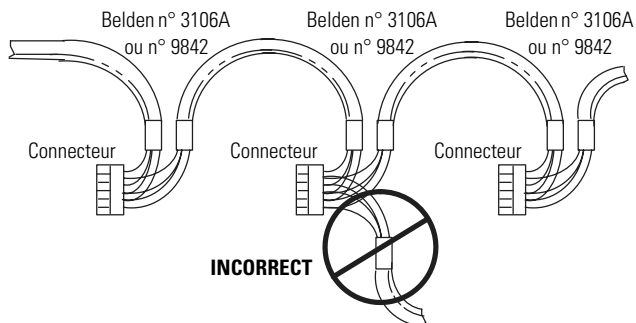


Câblage

IMPORTANT

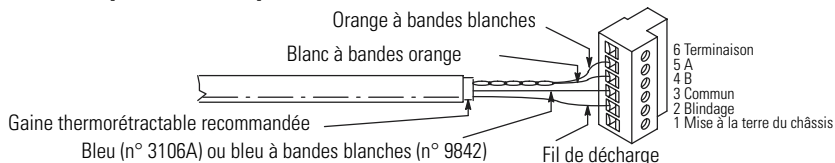
Fixation du connecteur RS-485 au câble de communication

Nous vous recommandons une configuration en cascade et vous déconseillons le montage suivant :

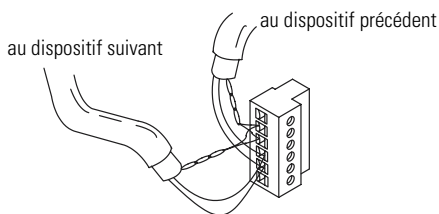


Fixez le connecteur au câble Belden n° 3106A ou n° 9842 comme indiqué ci-dessous.

Connexion par câble simple



Connexion par câbles multiples



Le tableau ci-dessous indique les connexions pour un câble Belden n° 3106A.

Pour ce fil/cette paire	Connectez ce fil	A cette borne
Blindage/Décharge	Dénudé	Borne 2 : blindage
Bleu	Bleu	Borne 3 : (commun)
Blanc/Orange	Blanc à bande orange	Borne 4 : (données B)
	Orange à bande blanche	Borne 5 : (données B)

Câblage d'une alimentation externe (AIC+)

ATTENTION

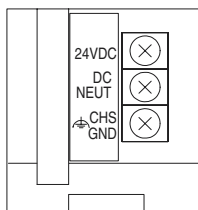


DANGER D'EXPLOSION : pour les applications de Classe I, Division 2, vous devez une utiliser une alimentation externe. Avant de connecter l'alimentation au convertisseur d'interface AIC+, vérifiez que le sélecteur d'alimentation c.c. est réglé sur EXTERNAL.

IMPORTANT

Dans les environnements non dangereux, il n'est pas nécessaire d'utiliser une alimentation externe si le port 2 du convertisseur d'interface AIC+ est connecté à un automate MicroLogix.

Vue de dessous



Serrez les vis avec un couple de 1,36 Nm.
Couple de serrage max. : 1,47 Nm

IMPORTANT

- Certains dispositifs alimentent le convertisseur d'interface AIC+ par le câble connecté au port 2. Le sélecteur d'alimentation c.c. doit être réglé en fonction de votre configuration.
- Si vous utilisez une alimentation 1746-P1 ou 1746-P2, le convertisseur AIC+ est le seul dispositif qui puisse être connecté à cette alimentation.
- Connectez toujours la borne CHS GND (mise à la terre du châssis) à la prise de terre la plus proche. Cette connexion est nécessaire, que vous utilisiez ou non une alimentation 24 V c.c. externe.

Configuration d'un réseau DeviceNet

IMPORTANT

Pour configurer correctement votre réseau DeviceNet, consultez la publication Allen-Bradley DN-6.7.2, « DeviceNet Cable System Planning and Installation Manual ». Ce document donne des directives concernant le câblage, les connecteurs, la mise à la terre, la budgétisation de l'alimentation électrique, etc. Vous pouvez vous procurer cette publication auprès de votre distributeur Allen-Bradley ou sur le site Internet www.theautomationbookstore.com.



Deutscher Abschnitt

Erweiterter Schnittstellenwandler (AIC+) und DeviceNet-Schnittstelle (DNI)

(Bestell-Nr. 1761-NET-AIC und 1761-NET-DNI)

Technische Daten

Beschreibung	Technische Daten des AIC+	Technische Daten der DNI
Nennspannung der 24-V-DC-Stromquelle	20,4 bis 28,8 V DC	11 bis 25 V DC
Stromaufnahme: 24 V DC	120 mA typisch Max. Einschaltstrom: 200 mA	200 mA typisch Max. Einschaltstrom: 400 mA
Interne Isolation	500 V DC für eine Minute	500 V DC für eine Minute
Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 bis +60 °C	0 bis +60 °C
Lagertemperatur	-40 bis +85 °C	-40 bis +85 °C
Amtliche Zulassung	UL 1604 C-UL C22.2 Nr. 213 Klasse I, Division 2, Gruppen A, B, C, D CE-Zeichen für alle geltenden Richtlinien C-Tick für alle zutreffenden Bestimmungen	

Wichtige Hinweise für den Anwender



Aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten der in dieser Publikation beschriebenen Produkte müssen die für die Anwendung und den Einsatz dieses Produkts verantwortlichen Personen sicherstellen, dass jede Anwendung bzw. jeder Einsatz alle Leistungs- und Sicherheitsanforderungen, einschließlich sämtlicher anwendbarer Gesetze, Vorschriften, Bestimmungen und Normen, erfüllt. In keinem Fall haftet Rockwell Automation für indirekte oder Folgeschäden, die durch die Verwendung dieser Produkte verursacht werden.

Die Abbildungen, Diagramme, Beispielprogramme und Aufbaubeispiele in dieser Publikation dienen ausschließlich der Veranschaulichung. Aufgrund der unterschiedlichen Anforderungen der jeweiligen Applikation kann Rockwell Automation keine Verantwortung oder Haftung (einschließlich Haftung für geistiges Eigentum) für den tatsächlichen Einsatz auf der Grundlage dieser Beispiele übernehmen.

In der Rockwell Automation-Publikation SGI-1.1, *Safety Guidelines for the Application, Installation and Maintenance of Solid-State Control* (erhältlich bei Ihrem Rockwell Automation-Vertriebsbüro) werden einige wichtige Unterschiede zwischen elektronischen und elektromechanischen Geräten erläutert. Diese müssen bei der Verwendung der in dieser Publikation beschriebenen Produkte berücksichtigt werden.

Die Vervielfältigung des Inhalts dieser urheberrechtlich geschützten Publikation, ganz oder auszugsweise, bedarf der schriftlichen Genehmigung von Rockwell Automation.

In dieser Publikation verwenden wir die folgenden Hinweise, um Sie auf bestimmte Sicherheitsaspekte aufmerksam zu machen. Die folgenden Hinweise und Erläuterungen helfen Ihnen, Gefahren zu erkennen und zu vermeiden und die Folgen abzuschätzen:

<p>WARNUNG</p> 	<p>Dieser Hinweis macht Sie auf Vorgehensweisen und Zustände aufmerksam, die zu Explosionen in Gefahrenbereichen und damit zu Verletzungen oder Tod, Sachschäden oder wirtschaftlichen Verlusten führen können.</p>
<p>ACHTUNG</p> 	<p>Dieser Hinweis macht Sie auf Vorgehensweisen und Zustände aufmerksam, die zu Verletzungen oder Tod, Sachschäden oder wirtschaftlichen Verlusten führen können.</p>
<p>WICHTIG</p>	<p>Dieser Hinweis enthält Informationen, die für den erfolgreichen Einsatz und das Verstehen des Produkts besonders wichtig sind.</p>

Zusätzliche Informationen

Thema	Dokument	Pub.-Nr.
Eine ausführlichere Beschreibung der Installation und Verwendung des erweiterten Schnittstellenwandlers AIC+	AIC+ Advanced Interface Converter User Manual	1761-6.4
Eine ausführlichere Beschreibung der Installation und Verwendung der DeviceNet- Schnittstelle	DeviceNet Interface User Manual	1761-6.5

Um ein Handbuch zu erhalten, können Sie:

- sich eine kostenlose elektronische Version aus dem Internet herunterladen:
www.ab.com/micrologix oder **www.theautomationbookstore.com**
- ein gedrucktes Handbuch beziehen, indem Sie:
 - sich mit Ihrem Distributor oder Vertreter von Rockwell Automation in Verbindung setzen
 - die Website **www.theautomationbookstore.com** besuchen und Ihre Bestellung aufgeben

Sicherheitshinweise

Diese Geräte sind ausschließlich für die Verwendung an Standorten der Klasse I, Division 2, Gruppen A, B, C, D, oder an nicht explosionsgefährdeten Standorten geeignet.

ACHTUNG



Explosionsgefahr

- Ein Austausch von Komponenten kann die Eignung des Gerätes für den Einsatz an Standorten der Klasse I, Division 2 beeinträchtigen.
- Komponenten dürfen nur ausgetauscht oder abgeklemmt werden, wenn zuvor die Stromversorgung unterbrochen wurde und es sich um einen nicht explosionsgefährdeten Standort handelt.
- Das Anschließen oder Abziehen von Steckverbindern oder das Betätigen von Schaltern unter Spannung darf nur vorgenommen werden, wenn es sich um einen nicht explosionsgefährdeten Standort handelt.
- Dieses Produkt muss in einem Gehäuse montiert werden. Alle mit dem Gerät verbundenen Kabel müssen in dem Gehäuse verlaufen oder durch Kabelkanäle oder andere Maßnahmen geschützt werden.
- AIC+ muss mit einer externen Stromquelle betrieben werden.

Verwenden Sie an explosionsgefährdeten Standorten der Klasse I, Division 2 ausschließlich die nachstehend aufgeführten Kommunikationskabel und Ersatzstecker.

Kommunikationskabel für explosionsgefährdete Standorte der Klasse I, Division 2

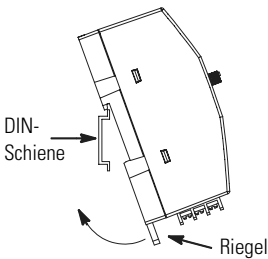
1761-CBL-PM02 Serie C	2707-NC9 Serie B
1761-CBL-HM02 Serie C	2707-NC10 Serie B
1761-CBL-AM00 Serie C	2707-NC11 Serie B
1761-CBL-AP00 Serie C	DeviceNet-Steckverbinder 1761-RPL-RT00
2707-NC8 Serie B	AIC+-Steckverbinder 1746-RT30

Montage

Der AIC+ kann in vertikaler oder horizontaler Position montiert werden. Es müssen keinerlei Mindestabstände eingehalten werden, außer dass sich der Riegel der DIN-Schiene ungehindert bewegen lassen muss. Einzelheiten zur Betriebstemperatur finden Sie auf Seite 19.

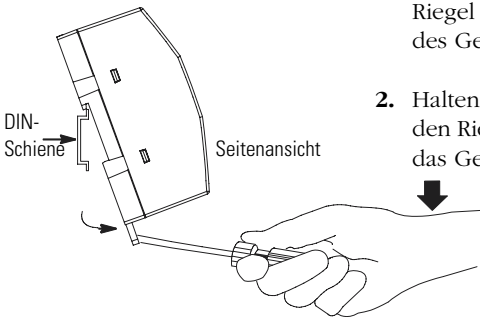
Montage auf einer DIN-Schiene (AIC+ und DNI)

Einbau



1. Montieren Sie die DIN-Schiene.
2. Bringen Sie den DIN-Schienen-Riegel in die geschlossene Stellung.
3. Haken Sie die obere Befestigungsrinne des Geräts auf der DIN-Schiene ein.
4. Drücken Sie das Gerät gegen die Schiene, bis es einrastet.

Ausbau



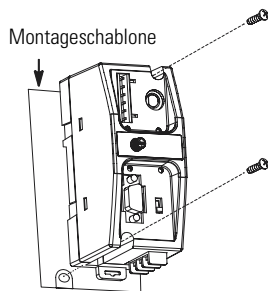
1. Führen Sie einen Schraubendreher in den Riegel der DIN-Schiene an der Unterseite des Geräts ein.
2. Halten Sie das Gerät fest, und drücken Sie den Riegel nach unten, bis die DIN-Schiene das Gerät freigibt.

Schaltschrankmontage

Schablone

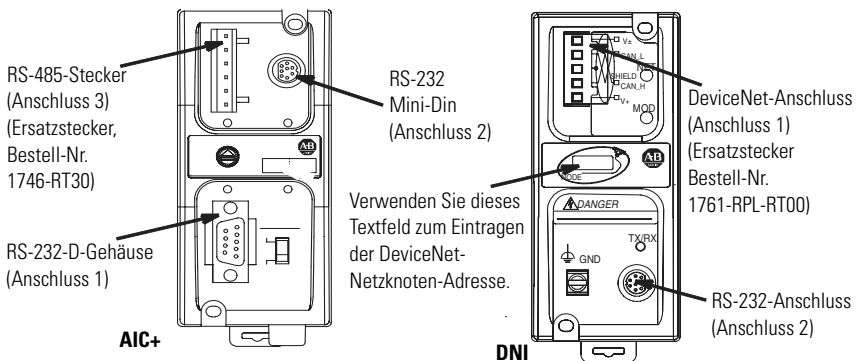
Die Schablone zur Schaltschrankmontage finden Sie auf der letzten Seite dieser Publikation.

Einbau



1. Nehmen Sie die Montageschablone hinten aus diesem Dokument heraus.
2. Befestigen Sie die Schablone an der Montageoberfläche.
3. Bohren Sie Montagelöcher durch die Schablone.
4. Nehmen Sie die Montageschablone ab.
5. Montieren Sie das Gerät.

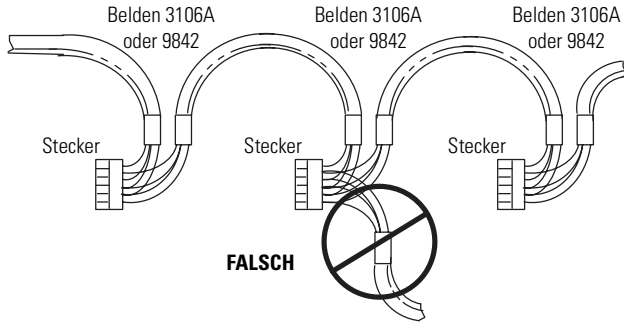
Anschlusskennung



Verdrahtung

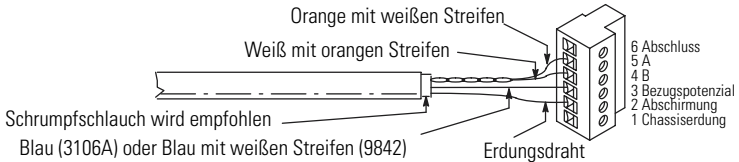
WICHTIG

Anschluss des RS-485-Steckers an das Kommunikationskabel
 Nehmen Sie eine Reihenschaltung vor. Vermeiden Sie Folgendes:

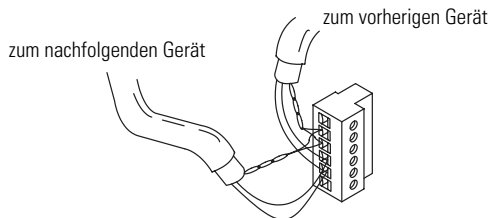


Schließen Sie den Stecker wie nachfolgend dargestellt an das Belden-Kabel 3106A oder 9842 an.

Anschluss eines einzelnen Kabels



Anschluss mehrerer Kabel



Die nachfolgende Tabelle zeigt die Anschlüsse für das Belden-Kabel 3106A.

Draht/Pair	Verbindung	Anschlussklemme
Abschirmung	Nicht umhüllt	Anschlussklemme 2 – Abschirmung
Blau	Blau	Anschlussklemme 3 – (Bezugspotenzial)
Weiß/orange	Weiß mit orangen Streifen	Anschlussklemme 4 – (Daten B)
	Orange mit weißen Streifen	Anschlussklemme 5 – (Daten A)

Verdrahtung des externen Netzteils (AIC+)

ACHTUNG

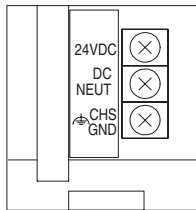


EXPLOSIONSGEFAHR: Für Anwendungen der Klasse I, Division 2 muss ein externes Netzteil verwendet werden und der Wahlschalter für die DC-Stromquelle muss auf EXTERN stehen, bevor das Netzteil an das AIC+ angeschlossen wird.

WICHTIG

An Standorten ohne Explosionsgefahr ist kein externes Netzteil erforderlich, wenn der AIC+-Anschluss 2 mit einer MicroLogix-Steuerung verbunden ist.

Ansicht
von unten



Ziehen Sie die Schrauben mit einem Anzugsmoment von 1,36 Nm fest. Das maximal erlaubte Anzugsmoment beträgt 1,47 Nm.

WICHTIG

- Einige Geräte versorgen den AIC+ über das Kabel für Anschluss 2 mit Strom. Der Wahlschalter für die DC-Stromquelle muss auf Ihre besondere Konfiguration eingestellt werden.
- Wenn Sie ein Netzteil 1746-P1 oder 1746-P2 verwenden, ist der AIC+ das einzige Gerät, das an dieses Netzteil angeschlossen werden kann.
- Schließen Sie die Klemme CHS GND (Chassis-Erdung) stets an die nächstgelegene Erdung an. Diese Verbindung muss unabhängig davon hergestellt werden, ob eine externe 24-V-DC-Stromversorgung benutzt wird oder nicht.

DeviceNet-Netzwerkaufbau

WICHTIG

Beachten Sie beim Aufbau Ihres DeviceNet-Netzwerks die in der Rockwell Automation-Publikation DN-6.7.2-DE, DeviceNet-Kabelsystem, Handbuch zur Planung und Installation, enthaltenen Angaben. In diesem Dokument finden Sie Richtlinien zu Verdrahtung, Anschlüssen, Erdung, Stromversorgung usw. Diese Publikation ist erhältlich bei Ihrem Rockwell Automation-Distributor oder im Internet unter: www.theautomationbookstore.com.



Sezione in italiano

Advanced Interface Converter (AIC+) e DeviceNet Interface (DNI)

(Numero di catalogo 1761-NET-AIC e 1761-NET-DNI)

Specifiche

Descrizione	Specifiche (AIC+)	Specifiche (DNI)
Alimentatore a 24V cc	da 20,4 a 28,8V cc	da 11 a 25V cc
Assorbimenti a 24V cc	Corrente di spunto: tipica 120 mA, max. 200 mA.	Corrente di spunto: tipica 200 mA, max 400 mA.
Isolamento interno	500 V cc per un minuto	500 V cc per un minuto
Temperatura ambiente di funzionamento	da 0 a +60° C (da +32° F a +140° F)	da 0 a +60° C (da +32° F a +140° F)
Temperatura di stoccaggio	da -40 a +85° C (da -40° F a +185° F)	da -40 a +85° C (da -40° F a +185° F)
Enti di certificazione	UL 1604 C-UL C22.2 No. 213 Classe I Divisione 2 Gruppi A,B,C,D Conforme a tutte le direttive CE applicabili Marchio C-Tick per tutte le norme applicabili	

Importanti informazioni per l'utente



Poiché i prodotti descritti in questa pubblicazione sono destinati a molti scopi diversi, i responsabili dell'installazione e dell'uso devono assicurarsi che siano state prese tutte le misure necessarie per assicurare che ogni applicazione ed utilizzo avvenga nel rispetto di tutte le norme di sicurezza applicabili (leggi, norme, codici e standard). Rockwell Automation non sarà in nessun caso ritenuta responsabile per danni indiretti derivanti dall'utilizzo di questi prodotti.

Tutte le illustrazioni, i grafici, i programmi di esempio e gli esempi di configurazione riportati in questa pubblicazione sono a scopo puramente illustrativo. Poiché vi sono molte variabili e requisiti associati a ogni particolare installazione, Allen-Bradley non si assume alcuna responsabilità civile né penale (compresa la responsabilità derivante dalla proprietà intellettuale) per l'uso effettivo basato sugli esempi riportati in questa pubblicazione.

La pubblicazione Allen-Bradley SGI-1.1, *Safety Guidelines for the Application, Installation and Maintenance of Solid-State Control* (disponibile presso gli uffici Allen-Bradley di zona), descrive alcune importanti differenze tra le apparecchiature a stato solido e i dispositivi elettromagnetici, da tenere in considerazione quando si utilizzano prodotti come quelli descritti in questa pubblicazione.

È proibita la riproduzione totale o parziale del contenuto di questa pubblicazione protetta da copyright, senza il permesso scritto di Rockwell Automation.

Nel presente manuale vengono utilizzate note per richiamare l'attenzione su alcune considerazioni relative alla sicurezza. I segnali di attenzione seguenti permettono di: identificare un pericolo, evitarlo e riconoscerne le conseguenze.

<p>AVVERTENZA</p> 	<p>Identifica informazioni su pratiche o circostanze che in un ambiente pericoloso possono determinare un'esplosione, che può causare infortuni alle persone o decesso, danni alla proprietà o perdite economiche.</p>
<p>ATTENZIONE</p> 	<p>Identifica informazioni su pratiche o circostanze che possono causare infortuni alle persone o decesso, danni alla proprietà o perdite economiche.</p>
<p>IMPORTANTE</p>	<p>Identifica informazioni fondamentali per la corretta applicazione e il corretto funzionamento del prodotto.</p>

Ulteriori informazioni

Per	Consultate questo documento	No. Pub.
Una descrizione dettagliata su come installare e utilizzare il Convertitore di interfaccia avanzato AIC+.	Convertitore di interfaccia avanzato AIC+ - Manuale dell'utente	1761-6.4
Una descrizione dettagliata di come installare e usare l'interfaccia DeviceNet.	Interfaccia DeviceNet - Manuale dell'utente	1761-6.5

Se si desidera ricevere un manuale, è possibile:

- scaricare una versione elettronica gratis da Internet in:
www.ab.com/micrologix o **www.theautomationbookstore.com**
- comprare un manuale stampato:
 - contattando il distributore o rappresentante locale della Rockwell Automation
 - visitando il sito **www.theautomationbookstore.com** ed effettuando l'ordinazione
 - telefonando al n.: 1.800.963.9548 (USA/Canada)
oppure al n.: 001.330.725.1574 (al di fuori degli Stati Uniti/Canada)

Considerazioni sulla sicurezza

La presente apparecchiatura è adatta per l'uso esclusivo in aree di Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C, D o aree non pericolose.

ATTENZIONE



Pericolo di esplosione

- La sostituzione dei componenti può far decadere la conformità per la Classe I, Divisione 2.
- Non sostituire componenti o scollegare l'apparecchiatura senza aver prima scollegato la corrente o essersi assicurati che l'area non è pericolosa.
- Non collegare o scollegare i connettori oppure adoperare gli interruttori mentre il circuito è attivo senza esser certi che l'area non è pericolosa.
- Il presente prodotto deve essere installato in una custodia. Tutti i cavi collegati devono rimanere nella custodia o essere protetti da un condotto o altri mezzi.
- AIC+ deve essere alimentato da un alimentatore esterno.

In aree pericolose di Classe I, Divisione 2, utilizzare solo i seguenti cavi di comunicazione e connettori di ricambio.

Cavi di comunicazione per ambienti pericolosi di Classe I, Divisione 2

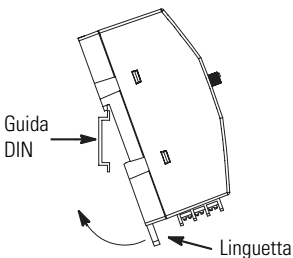
1761-CBL-PM02 Serie C	2707-NC9 Serie B
1761-CBL-HM02 Serie C	2707-NC10 Serie B
1761-CBL-AM00 Serie C	2707-NC11 Serie B
1761-CBL-AP00 Serie C	Connettore DeviceNet 1761-RPL-RT00
2707-NC8 Serie B	Connettore AIC+ 1746-RT30

Montaggio

Ciascuna unità può essere montata in posizione verticale o orizzontale. Non vi sono particolari requisiti di spazio eccetto lo spazio necessario per il movimento della linguetta di fissaggio su guida DIN. Per le specifiche relative alla temperatura di funzionamento, vedere pagina 27.

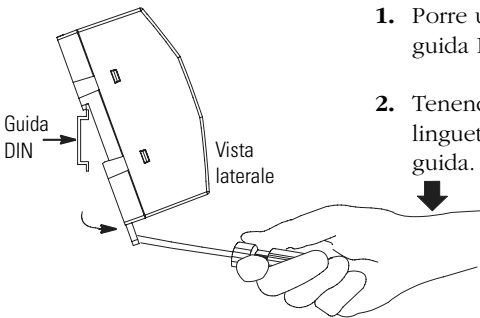
Montaggio su guida DIN (AIC+ e DNI)

Installazione



1. Montare la guida DIN.
2. Far scattare la linguetta per la guida DIN in posizione chiusa.
3. Agganciare la scanalatura superiore sulla guida DIN.
4. Premendo l'unità contro la guida, incastrarla nella sua posizione.

Rimozione



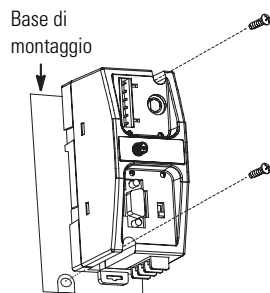
1. Porre un cacciavite nella linguetta per la guida DIN nella parte inferiore dell'unità.
2. Tenendo l'unità, far leva verso il basso sulla linguetta finché l'unità non si stacca dalla guida.

Montaggio a pannello

Base

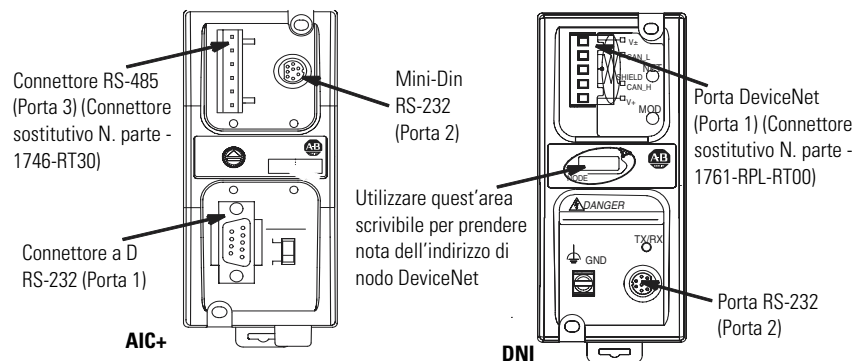
Vedere l'ultima di copertina per la dima di montaggio a pannello.

Installazione



1. Rimuovere la dima di montaggio dal retro di questo documento.
2. Fissare la dima alla superficie di montaggio.
3. Forare attraverso la dima.
4. Rimuovere la dima per il montaggio.
5. Montare l'unità.

Identificazione porte

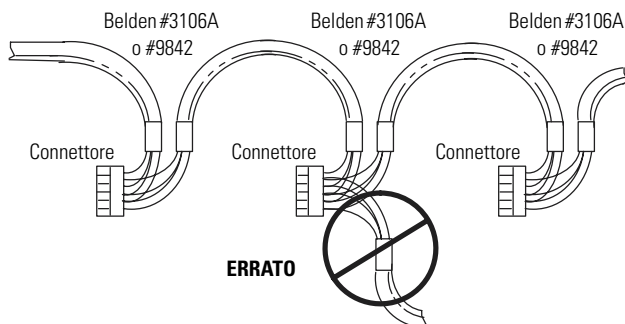


Cablaggio

IMPORTANTE

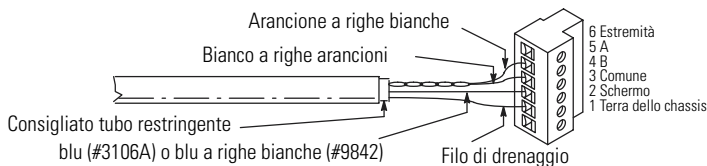
Collegamento del connettore RS-485 al cavo di comunicazione

Si consiglia di utilizzare una rete con collegamento a margherita. Si consiglia di utilizzare quanto segue:

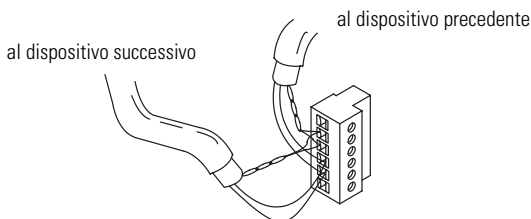


Collegare il connettore al cavo Belden #3106A o #9842 come nella figura sottostante.

Collegamento a un cavo



Connessione a più cavi



La seguente tabella illustra le connessioni per i cavi Belden #3106A.

Per questo cavo/coppia	Collegare questo cavo	A questo morsetto
Schermo/Terra	Non rivestito	Morsetto 2 – Schermo
Blu	Blu	Morsetto 3 – (Comune)
Bianco/Arancione	Bianco a righe arancioni	Morsetto 4 – (Dati B)
	Arancione a righe bianche	Morsetto 5 – (Dati A)

Cablaggio dell'alimentatore esterno (AIC+)

ATTENZIONE

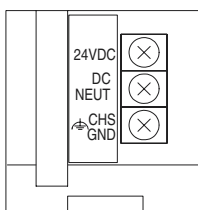


PERICOLO DI ESPLOSIONE - In applicazioni di Classe I Divisione 2 è necessario utilizzare un alimentatore esterno e, prima di collegare l'alimentatore all'AIC+, il selettore di alimentazione in CC deve essere in posizione ESTERNO.

IMPORTANTE

In aree non pericolose, non è necessario un alimentatore esterno se la porta 2 dell'AIC+ è collegata a un controllore Micrologix.

Vista dal
basso



Stringere le viti con 12 pollici-libbre (1,36 Nm).
Torsione massima 13 pollici-libbre (1,47 Nm)

IMPORTANTE

- Alcuni dispositivi forniscono alimentazione all'AIC+ tramite il cavo della porta 2. Il selettore dell'alimentazione in CC deve essere impostato per la propria configurazione specifica.
- Se si utilizza un alimentatore 1746-P1 o 1746-P2, l'AIC+ è l'unico dispositivo che può essere collegato a quell'alimentatore.
- Collegare sempre il morsetto CHS GND (terra chassis) alla presa di terra più vicina. Questo collegamento deve essere fatto a prescindere dall'utilizzo o meno di un alimentatore esterno a 24V cc.

Progettazione della rete DeviceNet

IMPORTANTE

Per progettare correttamente la rete DeviceNet, è necessaria la pubblicazione Allen-Bradley DN-6.7.2, DeviceNet Cable System Planning and Installation Manual. Questo documento fornisce consigli sulla progettazione, per quanto riguarda il cablaggio, la messa a terra, i requisiti di alimentazione, ecc. La pubblicazione è disponibile presso il distributore Allen-Bradley di zona o sul sito www.theautomationbookstore.com.



Sección en español

Convertidor de interface avanzado (AIC+) e Interface DeviceNet (DNI)

(Número de catálogo 1761-NET-AIC y 1761-NET-DNI)

Especificaciones

Descripción	Especificación (AIC+)	Especificación (DNI)
Requisito de fuente de alimentación eléctrica de 24 VCC	20.4 a 28.8 VCC	11 a 25 VCC
Consumo de corriente 24 VCC	120 mA típico 200 mA corriente de arranque máxima	200 mA típico 400 mA corriente de arranque máxima
Aislamiento interno	500 VCC durante un minuto	500 VCC durante un minuto
Temperatura ambiente de operación	0 a +60° C (+32° F a +140° F)	0 a +60° C (+32° F a +140° F)
Temperatura de almacenamiento	-40 a +85° C (-40° F a +185° F)	-40 a +85° C (-40° F a +185° F)
Certificaciones	UL 1604 C-UL C22.2 No. 213 Clase I División 2 Grupos A, B, C y D Cumple todas las directivas aplicables de la CE Certificación C-Tick para todas las leyes vigentes	

Información importante para el usuario



Debido a los diferentes usos que se le pueden dar a los productos descritos en esta publicación, los responsables de la aplicación y de su uso deben asegurarse de que tanto la aplicación como su funcionamiento cumplen todos los requisitos de rendimiento y seguridad, incluidas las leyes, normativas, códigos y estándares vigentes. Rockwell Automation no será, bajo ningún concepto, responsable de los daños indirectos o consecuentes derivados del uso o aplicación de dichos productos.

Las ilustraciones, gráficos, ejemplos de programas y diseños que aparecen en esta publicación son sólo para fines ilustrativos. Puesto que existen numerosas variables y requisitos asociados a cada instalación particular, Rockwell Automation no será responsable (incluida la responsabilidad de propiedad intelectual) del uso basado en los ejemplos de esta publicación.

En la publicación de Allen-Bradley SGI-1.1, *Safety Guidelines for the Application, Installation and Maintenance of Solid-State Control* (disponible en las oficinas locales de Rockwell Automation), se describen las principales diferencias entre los equipos de estado sólido y los dispositivos electromecánicos que se deben tener en cuenta al usar productos como los descritos en esta publicación.

Queda prohibida la reproducción de esta publicación con derechos de propiedad intelectual, ya sea en su totalidad o en parte, sin el permiso escrito de Rockwell Automation.

En esta publicación encontrará notas sobre consideraciones de seguridad. El contenido de estas notas le ayudará a identificar riesgos potenciales, evitarlos y reconocer las consecuencias de los mismos:

ADVERTENCIA 	Identifica información acerca de prácticas o circunstancias que pueden provocar una explosión en un medio peligroso, lo cual puede causar pérdidas económicas, daños materiales, lesiones personales e incluso la muerte.
ATENCIÓN 	Identifica información acerca de prácticas o circunstancias que pueden provocar pérdidas económicas, daños materiales, lesiones personales e incluso la muerte.
IMPORTANTE	Identifica información importante para un correcto uso y entendimiento del producto.

Para obtener más información

Para obtener	Vea este documento	No. de publicación
Una descripción más detallada acerca de cómo instalar y usar el convertidor de interface avanzado AIC+.	AIC+ Advanced Interface Converter User Manual	1761-6.4
Una descripción más detallada acerca de cómo instalar y usar la interface DeviceNet.	DeviceNet Interface User Manual	1761-6.5

Si desea recibir un manual puede:

- descargar una versión electrónica gratis de la siguiente dirección de internet:
www.ab.com/micrologix o **www.theautomationbookstore.com**
- comprar un manual impreso. Para hacer esto haga una de las siguientes cosas:
 - comuníquese con su distribuidor local o representante local de Rockwell Automation
 - haga un pedido en la página electrónica:
www.theautomationbookstore.com
 - llame al: 1.800.963.9548 (EE.UU./Canadá)
ó 001.330.725.1574 (Fuera de los EE.UU./Canadá)

Consideraciones de seguridad

Este equipo es para uso en lugares con clasificación Clase I, División 2, Grupos A, B, C, D o lugares no peligrosos solamente.

ATENCIÓN



Peligro de explosión

- La sustitución de componentes puede modificar la idoneidad para uso en lugares con clasificación Clase I, División 2.
- No reemplace los componentes ni desconecte el equipo a no ser que la alimentación eléctrica se haya desconectado y se sepa que el área no es peligrosa.
- No conecte ni desconecte los conectores ni opere los interruptores cuando el circuito está activado a no ser que se sepa que el área no es peligrosa.
- Es necesario instalar este producto en un envoltente. Todos los cables conectados al producto deben permanecer dentro del envoltente o protegerse mediante conducto o de otra manera.
- Es necesario operar el AIC+ usando una fuente de alimentación eléctrica externa.

Use los siguientes cables de comunicación y conectores de repuesto solamente en los lugares peligrosos con clasificación Clase I, División 2.

Cables de comunicación para lugares peligrosos con clasificación Clase I, División 2

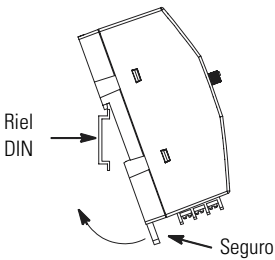
1761-CBL-PM02 serie C	2707-NC9 serie B
1761-CBL-HM02 serie C	2707-NC10 serie B
1761-CBL-AM00 serie C	2707-NC11 serie B
1761-CBL-AP00 serie C	Conector DeviceNet 1761-RPL-RT00
2707-NC8 series B	Conector AIC+ 1746-RT30

Montaje

Las unidades se pueden montar en posición vertical u horizontal. No hay requisitos de espacio, excepto el necesario para el movimiento del seguro del riel DIN. Vea la página 35 para obtener información sobre la temperatura de operación.

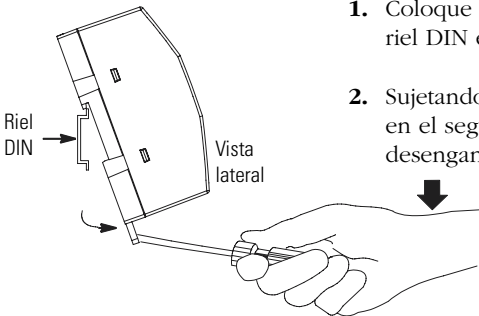
Montaje en riel DIN (AIC+ y DNI)

Instalación



1. Monte el riel DIN.
2. Coloque el seguro del riel DIN en la posición cerrada.
3. Enganche la ranura superior sobre el riel DIN.
4. Mientras presiona la unidad contra el riel, encaje la unidad en su lugar.

Desinstalación



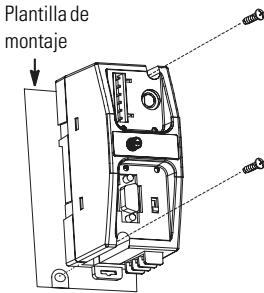
1. Coloque un destornillador en el seguro del riel DIN en la parte inferior de la unidad.
2. Sujetando la unidad, haga palanca hacia abajo en el seguro hasta que la unidad se desenganche del riel DIN.

Montaje en panel

Plantilla

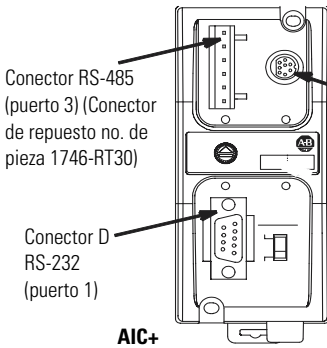
Vea la cubierta interior trasera para obtener la plantilla de montaje en panel.

Instalación



1. Quite la plantilla de montaje de la cubierta trasera de este documento.
2. Asegure la plantilla a la superficie de montaje.
3. Perfore agujeros a través de la plantilla.
4. Retire la plantilla de montaje.
5. Monte la unidad.

Identificación de los puertos



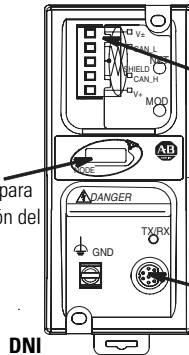
Conector RS-485
(puerto 3) (Conector
de repuesto no. de
pieza 1746-RT30)

Conector D
RS-232
(puerto 1)

AIC+

Mini-DIN
RS-232
(puerto 2)

Use este espacio para
escribir la dirección del
nodo DeviceNet.



Puerto DeviceNet
(puerto 1)
(Conector de
repuesto no. de pieza
1761-RPL-RT00)

Puerto RS-232
(puerto 2)

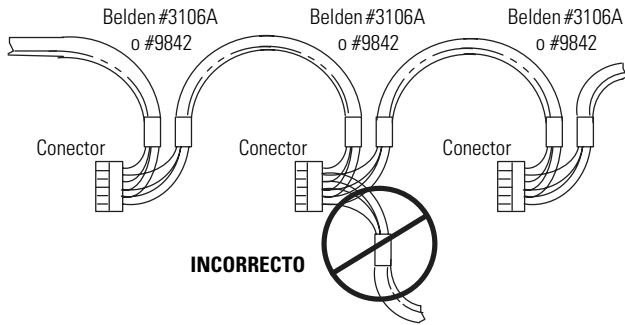
DNI

Cableado

IMPORTANTE

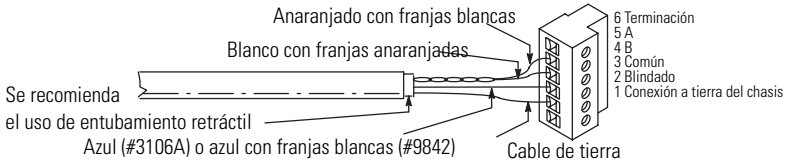
Conexión del conector RS-485 al cable de comunicación

Se recomienda el uso de una red tipo conexión en cadena. No se recomienda lo siguiente:

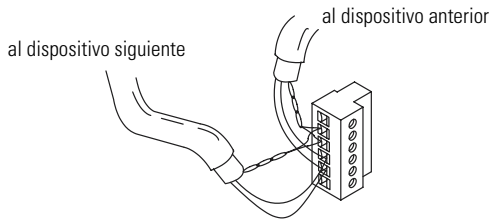


Conecte el conector al cable Belden #3106A o #9842 como se muestra a continuación.

Conexión de cable único



Conexión con varios cables



La tabla siguiente muestra tipos de conexión con el cable Belden #3106A.

Para este cable/par	Conecte este cable	A este terminal
Blindado/tierra	Sin forro	Terminal 2 – Blindado
Azul	Azul	Terminal 3 – (Común)
Blanco/anaranjado	Blanco con franja anaranjada	Terminal 4 – (Datos B)
	Anaranjado con franja blanca	Terminal 5 – (Datos A)

Cableado de la fuente de alimentación eléctrica externa (AIC+)

ATENCIÓN

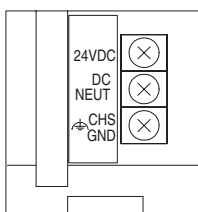


PELIGRO DE EXPLOSIÓN - Es necesario usar una fuente de alimentación eléctrica externa en las aplicaciones de Clase I División 2 y el interruptor selector de alimentación eléctrica de CC debe estar en la posición EXTERNAL (Externo) antes de conectar la fuente de alimentación eléctrica al AIC+.

IMPORTANTE

En lugares no peligrosos, no es necesaria la alimentación eléctrica externa si el puerto 2 AIC+ está conectado a un controlador MicroLogix.

Vista de la parte inferior



Apriete los tornillos hasta 1.36 Nm (12 pulg.-lb)
Par máximo de 1.47 Nm (13 pulg.-lb)

IMPORTANTE

- Algunos dispositivos proporcionan alimentación eléctrica al AIC+ mediante el cable del puerto 2. El interruptor selector de la fuente de alimentación eléctrica de CC se debe posicionar para la configuración determinada.
- Si se usa una fuente de alimentación eléctrica 1746-P1 ó 1746-P2, el AIC+ es el único dispositivo que se puede conectar a dicha fuente de alimentación eléctrica.
- Siempre conecte el terminal CHS GND (conexión a tierra del chasis) a la conexión a tierra más cercana. Esta conexión se debe hacer independientemente de que se use o no una fuente de 24 VCC externa.

Diseño de la red DeviceNet

IMPORTANTE

Para diseñar la red DeviceNet correctamente, necesita la publicación DN-6.7.2 de Allen-Bradley, DeviceNet Cable System Planning and Installation Manual. En este documento se recogen directrices de diseño referentes al cableado, los conectores, las conexiones a tierra, las necesidades de alimentación, etc. Póngase en contacto con el distribuidor de Allen-Bradley para conseguir esta publicación o visite www.theautomationbookstore.com.



Seção em Português

Interface de Conversão Avançada (AIC+) e Interface para DeviceNet (DNI)

(Cód. de Catálogo 1761-NET-AIC e 1761-NET-DNI)

Especificações

Descrição	Especificação (AIC+)	Especificação (DNI)
Especificação da fonte de alimentação de 24 Vcc	20,4 a 28,8 Vcc	11 a 25 Vcc
Consumo de corrente 24 Vcc	120 mA em geral 200 mA corrente de passagem máxima	200 mA em geral 400 mA corrente de passagem máxima
Isolamento interno	500 Vcc por um minuto	500 Vcc por um minuto
Temperatura do ambiente de operação	0 a +60° C (+32° F a +140° F)	0 a +60° C (+32° F a +140° F)
Temperatura de armazenamento	-40 a +85° C (-40° F a +185° F)	-40 a +85° C (-40° F a +185° F)
Certificação	UL 1604 C-UL C22.2 No. 213 Classe I Divisão 2 Grupos A,B,C,D Em conformidade com todas as diretrizes CE aplicáveis Marcado com o C-Tick em relação a todas as leis aplicáveis	

Informação importante para o usuário



Devido à diversidade de usos dos produtos descritos nesta publicação, os responsáveis pela aplicação e pelo uso deste equipamento de controle devem certificar-se de que todas as etapas necessárias foram seguidas para garantir que cada aplicação e uso cumpram todos os requisitos de desempenho e segurança, inclusive todas as leis, regulamentações, códigos e padrões aplicáveis. Em nenhuma hipótese a Rockwell Automation será responsável por danos indiretos ou conseqüentes que resultem do uso ou da aplicação destes produtos.

As ilustrações, gráficos, amostras de programas e exemplos de layout mostrados neste manual servem apenas para fins ilustrativos. Visto que há diversas variáveis e especificações associadas a cada instalação, a Rockwell Automation não assume nenhuma responsabilidade ou obrigação (inclusive obrigação quanto a propriedade intelectual) pelo uso prático, com base nos exemplos mostrados nesta publicação.

A publicação SGI-1.1 da Allen-Bradley, *Safety Guidelines for the Application, Installation and Maintenance of Solid-State Control* (disponível no escritório local da Rockwell Automation) descreve algumas diferenças importantes entre os equipamentos de estado sólido e dispositivos eletromecânicos que devem ser levadas em consideração ao se utilizar produtos como os descritos nesta publicação.

É proibida a reprodução, parcial ou total, deste manual sem a permissão por escrito da Rockwell Automation.

Neste manual, podem ter sido usadas notas para chamar sua atenção para algumas considerações de segurança. As seguintes indicações e os textos que as acompanham destinam-se a identificar, evitar e reconhecer um perigo em potencial e suas conseqüências:

<p>AVISO</p> 	<p>Indica informações sobre práticas ou circunstâncias que podem causar explosões em um ambiente classificado, que possam causar ferimentos ou morte, danos materiais ou perdas pecuniárias.</p>
<p>ATENÇÃO</p> 	<p>Identifica as informações sobre práticas ou circunstâncias que podem causar ferimentos ou morte, danos materiais ou perdas pecuniárias.</p>
<p>IMPORTANTE</p>	<p>Indica as informações indispensáveis para aplicação e compreensão bem-sucedidas do produto.</p>

Para obter mais informações

Para	Consulte este documento	Código
Uma descrição mais detalhada sobre a instalação e utilização do Interface de Conversão Avançada AIC+.	AIC+ Advanced Interface Converter User Manual	1761-6.4
Uma descrição mais detalhada sobre a instalação e utilização da Interface DeviceNet.	DeviceNet Interface User Manual	1761-6.5

Se desejar receber um manual, você pode:

- fazer o download gratuito da Internet:
www.ab.com/micrologix ou **www.theautomationbookstore.com**
- adquirir um manual impresso:
 - entrar em contato com o distribuidor local ou representante da Rockwell Automation
 - visitando o site **www.theautomationbookstore.com** e enviando o pedido
 - ligando para 1.800.963.9548 (EUA/Canadá) ou 001.330.725.1574 (fora dos EUA/Canadá)

Considerações de segurança

Este equipamento é indicado para ser utilizado em locais Classe I, Divisão 2, Grupos A, B, C, D, ou apenas em locais não classificados.

ATENÇÃO



Perigo de explosão

- A substituição dos componentes pode prejudicar a capacidade para Classe I, Divisão 2.
- Não substitua componentes ou desconecte equipamentos, a não ser que a energia esteja desligada e eles não estejam em área classificada.
- Não ligue ou desligue conectores nem acione chaves com o circuito energizado, a não ser quando não estiverem em área classificada.
- Este produto deve ser instalado em um painel. Todos os cabos conectados ao produto devem permanecer no painel ou ser protegidos por conduites ou outros meios.
- A AIC+ deve ser operada de uma fonte de alimentação externa.

Use apenas os seguintes cabos de comunicação e conectores de substituição nos locais classificados de Classe I Divisão 2.

Cabos de Comunicação para Áreas Classificadas de Classe I, Divisão 2

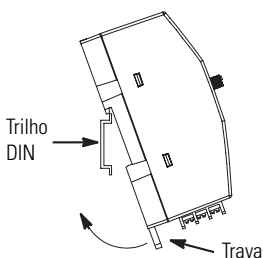
1761-CBL-PM02 Série C ou mais recente	2707-NC9 Série B ou mais recente
1761-CBL-HM02 Série C ou mais recente	2707-NC10 Série B ou mais recente
1761-CBL-AM00 Série C ou mais recente	2707-NC11 Série B ou mais recente
1761-CBL-AP00 Série C ou mais recente	Conector DeviceNet 1761-RPL-RT00
2707-NC8 Série B ou mais recente	Conector AIC+ 1746-RT30

Montagem

A unidade pode ser montada tanto na posição vertical como na horizontal. Não existem especificações de espaço, exceto o necessário para o movimento da trava do trilho DIN. Consulte a página 43 para obter as especificações de temperatura de operação.

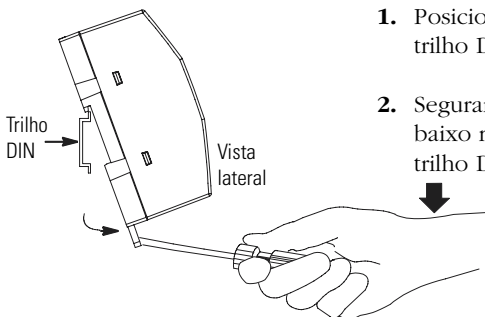
Montagem em trilho DIN (AIC+ e DNI)

Instalação



1. Monte o trilho DIN.
2. Leve a trava do trilho DIN para a posição fechada.
3. Encaixe o slot superior no trilho DIN.
4. Pressionando a unidade sobre o trilho, encaixe-a na posição correta.

Remoção



1. Posicione uma chave de fenda na trava do trilho DIN, na parte inferior da unidade.
2. Segurando a unidade, faça alavanca para baixo na trava, até liberar a unidade do trilho DIN.

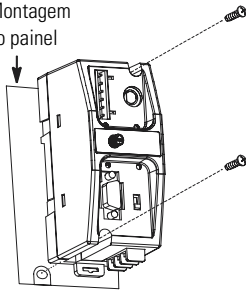
Montagem do painel

Gabarito

Consulte na quarta capa o gabarito de montagem do painel.

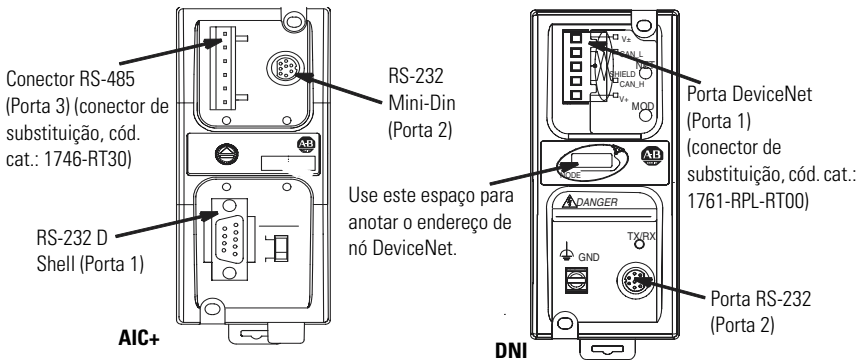
Instalação

Montagem
do painel



1. Remova o gabarito de montagem da parte final deste documento.
2. Prenda o gabarito na superfície de montagem.
3. Faça furos no gabarito.
4. Remova o gabarito de montagem.
5. Monte a unidade.

Identificação da porta

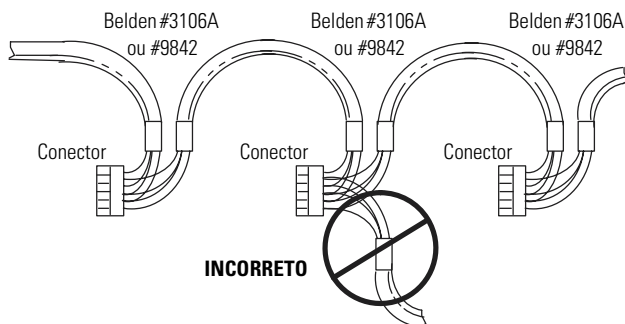


Fiação

IMPORTANTE

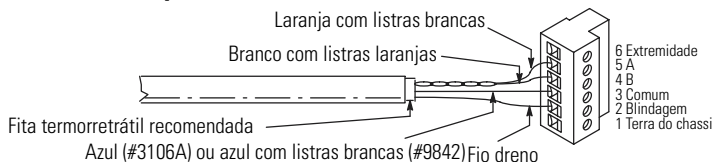
Conexão do conector RS-485 ao cabo de comunicações

Uma rede com ligação serial é recomendada. Não recomendamos o seguinte:

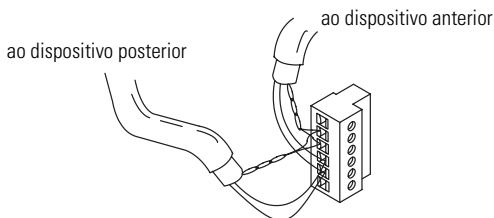


Conecte o conector ao cabo Belden #3106A ou #9842 como mostrado abaixo.

Conexão de cabo simples



Conexão com vários cabos



A tabela abaixo mostra as conexões para Belden #3106A.

Para este fio/par	Conecte este fio	A este terminal
Blindagem/dreno	Sem conector	Terminal 2 – Blindagem
Azul	Azul	Terminal 3 – (Comum)
Branco/Laranja	Branco com listra laranja	Terminal 4 – (Dados B)
	Laranja com listra branca	Terminal 5 – (Dados A)

Fiação da fonte de alimentação externa (AIC+)

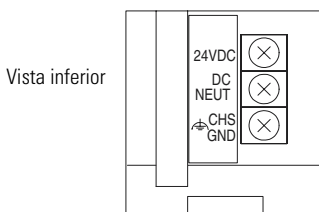
ATENÇÃO



RISCO de EXPLOSAÇÃO - Uma fonte de alimentação externa deve ser usada nas aplicações Classe I Divisão 2 e a chave seletora da Fonte de Alimentação CC deve estar na posição EXTERNA antes de conectar a fonte de alimentação em AIC+.

IMPORTANTE

Em locais não classificados, a energia externa não será necessária se a porta AIC+ 2 for conectada a um controlador MicroLogix.



Aperte os parafusos até 12 pol-lbs (1,36 Nm).
Torque máximo de 13 pol-lbs (1,47 Nm)

IMPORTANTE

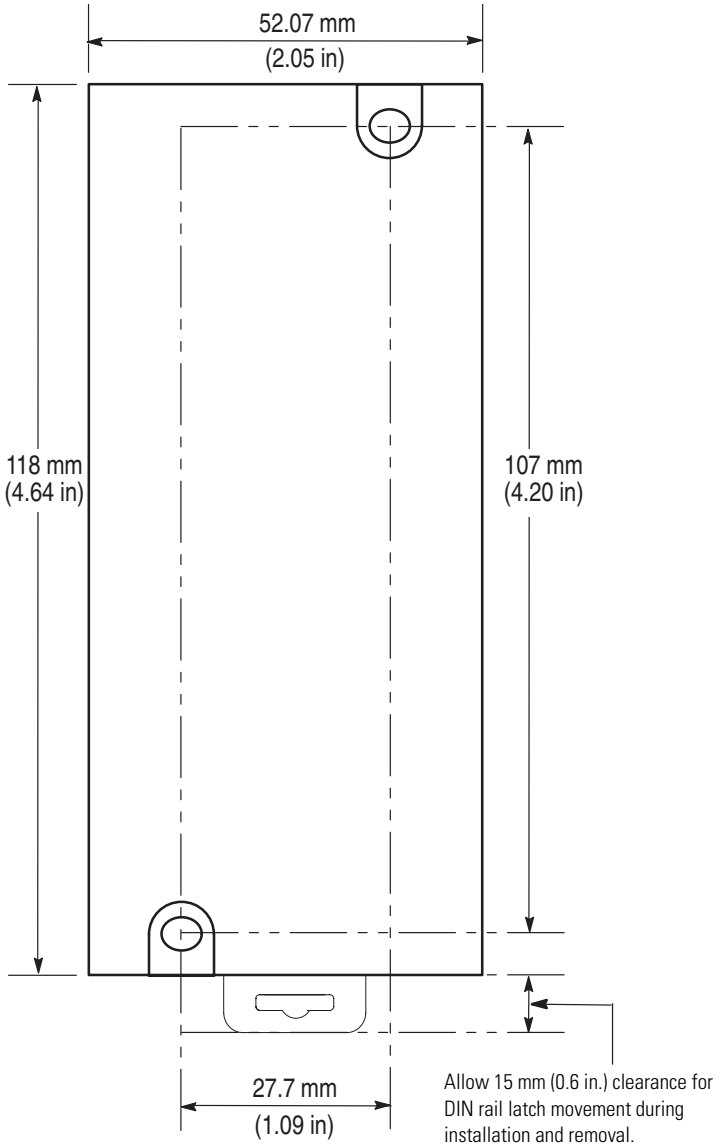
- Alguns dispositivos fornecem alimentação a AIC+ através do cabo da porta 2. A chave seletora da fonte de alimentação CC deve ser ajustada conforme sua configuração específica.
- Caso use uma fonte de alimentação 1746-P1 ou 1746-P2, a AIC+ será o único dispositivo que poderá ser conectado a essa fonte.
- Sempre conecte o terminal CHS GND (terra do chassi) ao fio terra mais próximo. Essa ligação deverá existir, com ou sem uma fonte de alimentação de 24 V cc.

Esquema da rede DeviceNet

IMPORTANTE

Para esquematizar a rede DeviceNet adequadamente, será necessário consultar a publicação Allen-Bradley de número DN-6.7.2PT, DeviceNet Cable System Planning and Installation Manual (Manual de Planejamento e Instalação do Sistema de Cabos DeviceNet). Esse documento contém diretrizes de projeto relativas a práticas de fiação, conectores, aterramento, distribuição de energia etc. Esta publicação pode ser obtida junto a um distribuidor da Allen-Bradley ou no seguinte endereço:

www.theautomationbookstore.com



www.rockwellautomation.com

Power, Control and Information Solutions Headquarters

Americas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444
Europe/Middle East/Africa: Rockwell Automation, Vorstaan/Boulevard du Souverain 36, 1170 Brussels, Belgium, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640
Asia Pacific: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

Publication 1761-IN002B-MU-P - July 2003

Supersedes Publication 1761-5.11 - June 1999

PN 40072-051-01(4)

Copyright © 2006 Rockwell Automation, Inc. All rights reserved. Printed in Singapore.