



## *Instrucciones de instalación*

# Bus de expansión PCI para Open Controller 1747 (1747-OCPCl $x$ )

### **Antes de empezar**

El bus PCI es un backplane para ser instalado en campo, necesario para configurar un sistema de controlador abierto con cualquiera de los módulos opcionales de controlador abierto. El bus PCI se instala en un chasis 1746 serie B. Sólo se necesita un bus de expansión PCI por cada chasis de Open Controller.

**Importante:** Instale el bus de expansión PCI sólo si planea añadir módulos opcionales de Open Controller. El bus de expansión PCI no es necesario si intenta usar la CPU de Open Controller en una configuración autónoma.

### **Contenido de este paquete**

- un bus de expansión 1747-OCPCl $x$   
(donde  $x$  = el número de ranuras PCI;)
- tres tornillos (6-32 x 1/2 pulg.)

# Allen-Bradley

**Lo que necesita**

- chasis de E/S 1746 serie B (4, 7, 10 ó 13 ranuras)  
números de catálogo 1746-A4, -A7, -A10 ó -A13
- destornillador Phillips
- muñequera conductiva

**Lo que usted necesita para 1747-OCPCI5 ó 1747-OCPCI6**

Además de los requisitos anteriores, el 1747-OCPCI5 y 1747-OCPCI6:

- se adaptan a un chasis de 7 ranuras ó 13 ranuras solamente
- requieren la versión BIOS 1.03 ó mayor

Los nuevos módulos CPU de Open Controller se envían con la versión BIOS más reciente. Si es necesario, se puede obtener el BIOS:

<b>Para obtener la actualización desde:</b>	<b>Haga lo siguiente:</b>
El boletín electrónico de soporte técnico Rockwell Automation	Comuníquese a 440-646-5441 velocidad en baudios 300 a 28800 8 bits de datos 1 bit de paro sin paridad
Sitio web de soporte técnico Rockwell Automation	Contacto <a href="http://supportbbs.ra.rockwell.com">http://supportbbs.ra.rockwell.com</a> Nombre: Support Apellido: Guest Contraseña: ABhelp  Seleccione Download Files (descargar archivos). Luego seleccione Open Controller. Descargue el archivo BIOS de la categoría Open Controller.

---

## Manipulación del bus de expansión

---



**ATENCIÓN:** Es posible que existan descargas electrostáticas (ESD) cuando se instale el bus en el backplane 1746. La descarga electrostática puede dañar los circuitos internos lo cual puede no ser visible durante la instalación o uso inicial. Use una muñeca conductiva durante la instalación del bus.

---

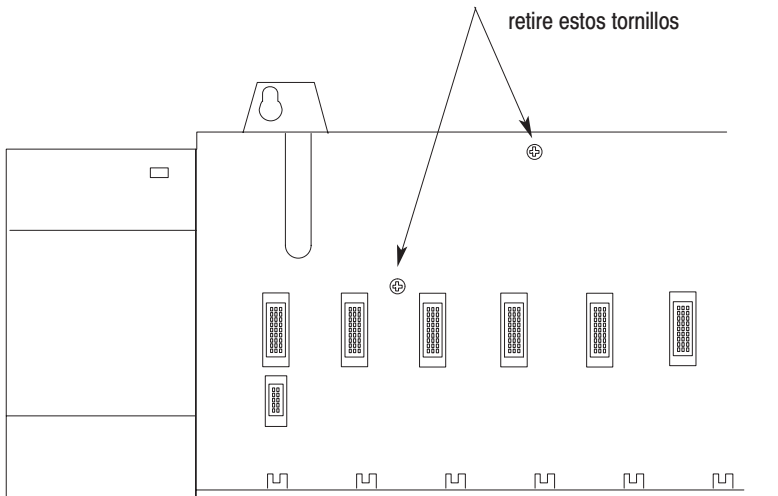
Siga estas precauciones para protegerse contra daños por ESD:

- Antes de manipular el bus, colóquese una muñequera conductiva y toque un objeto conectado a tierra para descargar la carga estática acumulada.
- No toque el conector del backplane ni los pines del conector de interface en el bus.
- Si no se usa el bus, guárdelo en la bolsa antiestática en el que fue enviado.

## Instalación del bus de expansión PCI

1. Desconecte la alimentación eléctrica al chasis de E/S 1746.
2. Es necesario retirar dos tornillos en el backplane del chasis 1746 que se alinean con los orificios de tornillo en el bus de expansión PCI.  
Vea la figura 1.

**Figure 1**  
**Extracción de los tornillos del backplane del chasis de E/S 1746**

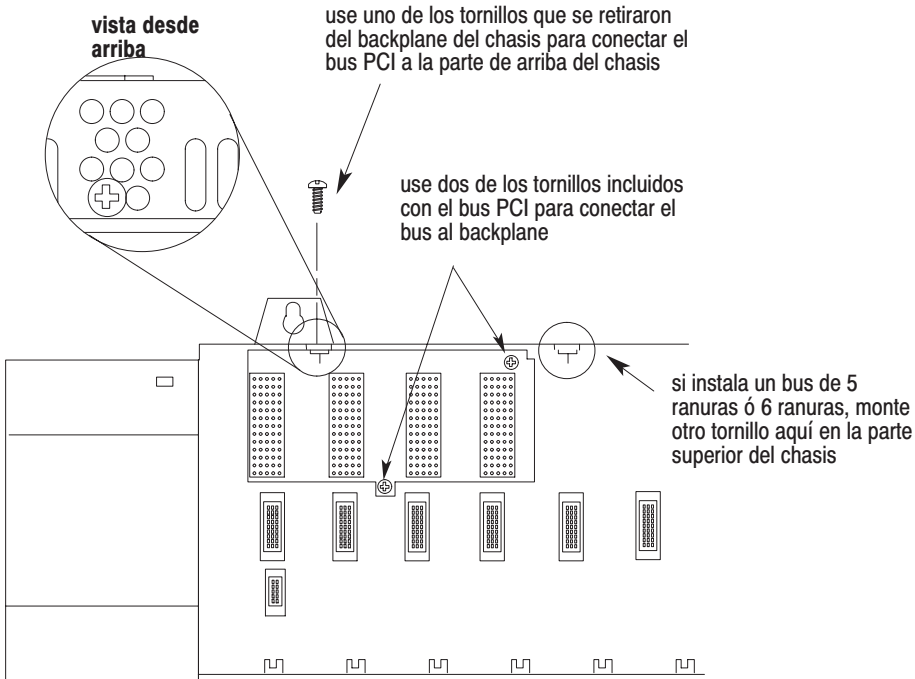


29726-M

3. Guarde los tornillos que retire del backplane del chasis. Estos tornillos se necesitan en el paso siguiente.

- Conecte el bus de expansión al chasis de E/S 1746. Use uno de los tornillos que se retiraron del backplane del chasis; use dos tornillos incluidos con el bus de expansión PCI. Vea la figura 2.

**Figure 2**  
**Conexión del bus PCI al chasis de E/S 1746**



## Documentación adicional

Los siguientes documentos están disponibles para obtener información adicional acerca del uso del bus de expansión PCI en un sistema Open Controller:

Este documento:	Tiene este número de publicación:
Manual del usuario del módulo CPU de Open Controller	1747-6.16ES
Descripción general del sistema Open Controller	1747-2.22ES

## Especificaciones ambientales

<b>Característica:</b>	<b>Valores/rangos:</b>
temperatura de la ranura	<b>con ventilador de chasis</b> 0° a 60°C (32 a 140°F) -40° a 85°C (-40 a 185°F)
de operación	
almacen.	
humedad relativa	5% a 95% sin condensación
vibración	10 a 500 Hz aceleración de pico máx. de 2.0 G desplazamiento de 0.012 pulg. (pico a pico)
choque	pico de 30 G durante 11 ms pico de 50 G durante 11 ms
de operación	
almacen.	
peso	4.0 oz ( 113.4 g) para 1747-OCPCI4
certificaciones	Identificado por UL A191 Marca CE para todas las directivas aplicables Clase 1, División 2, Grupos A, B, C, D, Código de temp. T5 de CSA

## Cumplimiento con las directivas de la Unión Europea

Si este producto se instala dentro de las regiones de la Unión Europea o EEA y tiene la marca CE, se aplican los siguientes reglamentos.

### Directiva EMC

Este producto ha sido probado para verificar que cumple con la Directiva del consejo 89/336 sobre Compatibilidad Electromagnética (EMC) y los siguientes estándares, en su totalidad o en parte, documentados en un archivo de construcción técnica:

- EN 50081-2 EMC – Estándar sobre Emisiones Genéricas, Parte 2 – Ambiente Industrial
- EN 50082-2 EMC – Estándar sobre Inmunidad Genérica, Parte 2 – Ambiente Industrial

Este producto ha sido diseñado para usarse en un ambiente industrial.



## Directiva referente a bajo voltaje

Este aparato ha sido probado para verificar que cumple con la Directiva del Consejo 73/23 referente a Bajo voltaje, aplicando los requisitos de seguridad de EN 61131-2 Controladores Programables, Parte 2 – Requisitos y Pruebas de Equipos.

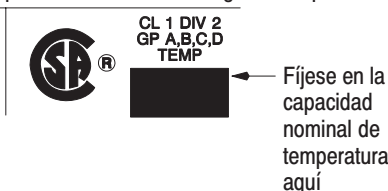
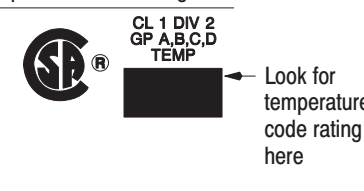
Para obtener información específica requerida por la directiva anterior, vea las secciones apropiadas en este manual, así como las siguientes publicaciones de Allen-Bradley:

- Pautas para el cableado y conexión a tierra de equipos de automatización industrial 1770-4.1ES
- Catálogo de sistemas de automatización, publicación B112ES

## Aprobación de ubicación peligrosa CSA

Aprobación de ubicación peligrosa CSA	CSA Hazardous Location Approval
<p>CSA certifica productos para uso general así como para uso en ubicaciones peligrosas. <b>La certificación CSA se indica en la etiqueta de producto tal como se muestra a continuación y no en las declaraciones que aparecen en los documentos del usuario.</b></p>	<p>CSA certifies products for general use as well as for use in hazardous locations. <b>Actual CSA certification is indicated by the product label as shown below, and not by statements in any user documentation.</b></p>
<p>Ejemplo de etiqueta de producto con certificación CSA</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: flex; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> <p>CL 1 DIV 2 GP A,B,C,D TEMP</p> <div style="background-color: black; width: 40px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> </div> </div>	<p>Example of the CSA certification product lab</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: flex; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> <p>CL 1 DIV 2 GP A,B,C,D TEMP</p> <div style="background-color: black; width: 40px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> </div> </div>

# Allen-Bradley

Aprobación de ubicación peligrosa CSA	CSA Hazardous Location Approval
<p>Para cumplir con la certificación CSA para uso en ubicaciones peligrosas, la siguiente información se convierte en parte de la información impresa del producto para productos de control industrial Allen-Bradley con certificación CSA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Este equipo es apropiado para su uso en Clase I, División 2, Grupos A, B, C, D, o en ubicaciones no peligrosas solamente.</li> <li>• Los productos con la marca CSA apropiada (es decir, Clase I, División 2, Grupos A, B, C, D), están certificados para su uso en otros equipos donde la idoneidad de la combinación (es decir, aplicación o uso) está determinada por CSA o la oficina de inspección local con jurisdicción.</li> </ul>	<p>To comply with CSA certification for use in hazardous locations, the following information becomes a part of the product literature for CSA-certified Allen-Bradley industrial control products.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• This equipment is suitable for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C, D, or non-hazardous locations only.</li> <li>• The products having the appropriate CSA markings (that is, Class I Division 2, Groups A, B, C, D), are certified for use in other equipment where the suitability of combination (that is, application or use) is determined by the CSA or the local inspection office having jurisdiction.</li> </ul>
<p><b>Importante:</b> Debido a la naturaleza modular de un sistema de control PLC, el producto con la mayor capacidad nominal de temperatura determina la capacidad nominal de código de temperatura general de un sistema de control PLC en la ubicación de Clase I, División 2. La capacidad nominal del código de temperatura está marcada en la etiqueta del producto, tal como se muestra a continuación.</p>	<p><b>Important:</b> Due to the modular nature of a PLC control system, the product with the highest temperature rating determines the overall temperature code rating of a PLC control system in a Class I, Division 2 location. The temperature code rating is marked on the product label as shown.</p>
<p>Capacidad nominal del código de temperatura</p> 	<p>Temperature code rating</p> 



Aprobación de ubicación peligrosa CSA	CSA Hazardous Location Approval
<p>Las siguientes advertencias se aplican a productos con certificación CSA para uso en ubicaciones peligrosas.</p>	<p>The following warnings apply to products having CSA certification for use in hazardous locations.</p>
<div data-bbox="107 413 194 502" data-label="Image"> </div> <p><b>ATENCIÓN:</b> Peligro de explosión —</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La sustitución de componentes puede dañar la idoneidad para Clase I, División 2.</li> <li>• No cambie los componentes sin antes haber desconectado la alimentación eléctrica o sólo si el área no es peligrosa.</li> <li>• No desconecte el equipo sin antes haber desconectado la alimentación eléctrica o sólo si el área no es peligrosa.</li> <li>• No desconecte los conectores sin antes haber desconectado la alimentación eléctrica o sólo si el área no es peligrosa. Asegure los conectores suministrados por el usuario que se conectan a los circuitos externos en un producto Allen-Bradley, usando tornillos, seguros deslizantes, conectores con rosca, u otros medios, de manera que cualquier conexión pueda soportar una fuerza de separación de 15 Newtons (3.4 lb.) aplicada durante un mínimo de un minuto.</li> </ul>	<p><b>ATTENTION:</b> Explosion hazard —</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Substitution of components may impair suitability for Class I, Division 2.</li> <li>• Do not replace components unless power has been switched off or the area is known to be non-hazardous.</li> <li>• Do not disconnect equipment unless power has been switched off or the area is known to be non-hazardous.</li> <li>• Do not disconnect connectors unless power has been switched off or the area is known to be non-hazardous. Secure any user-supplied connectors that mate to external circuits on an Allen-Bradley product using screws, sliding latches, threaded connectors, or other means such that any connection can withstand a 15 Newton (3.4 lb.) separating force applied for a minimum of one minute.</li> </ul>



Con oficinas en las principales ciudades del mundo



Alemania • Arabia Saudita • Argentina • Australia • Bahrein • Bélgica • Bolivia • Brasil • Bulgaria • Canadá • Chile  
 Chipre • Colombia • Corea • Costa Rica • Croacia • Dinamarca • Ecuador • Egipto • El Salvador • Emiratos  
 Arabes Unidos • Eslovaquia • Eslovenia • España • Estados Unidos • Finlandia • Francia • Ghana • Grecia  
 Guatemala • Holanda • Honduras • Hong Kong • Hungría • India • Indonesia • Irán • Irlanda • Islandia • Israel  
 Italia • Jamaica • Japón • Jordania • Katar • Kuwait • Las Filipinas • Líbano • Macao • Malasia • Malta • México  
 Marruecos • Nigeria • Noruega • Nueva Zelanda • Omán • Pakistán • Panamá • Perú • Polonia • Portugal  
 Puerto Rico • Reino Unido • República Checa • República de Sudáfrica • República Dominicana • República  
 Popular China • Rumania • Rusia • Singapur • Suecia • Suiza • Taiwan • Tailandia • Trinidad • Tunicia • Turquía  
 Uruguay • Venezuela

Sede central de Rockwell Automation: 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204 USA,

Tel: (1) 414-382-2000, Fax: (10) 414-382-4444

Sede central europea de Rockwell Automation: Avenue Herrmann Debroux, 46, 1160 Bruselas, Bélgica,

Tel: (32) 2 663 06 00, Fax: (32) 2 663 06 40