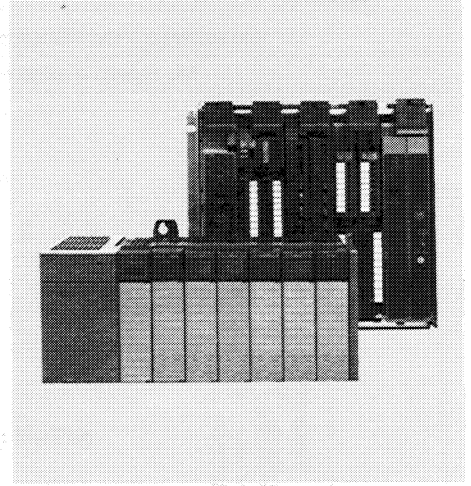
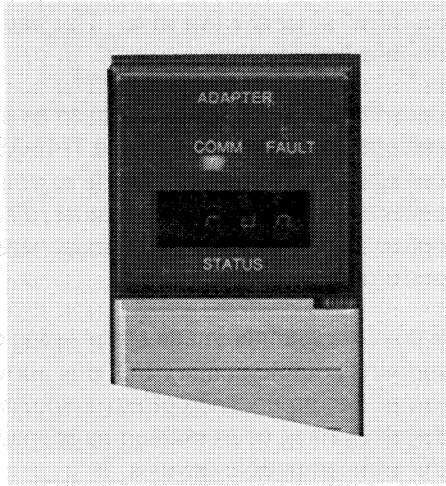
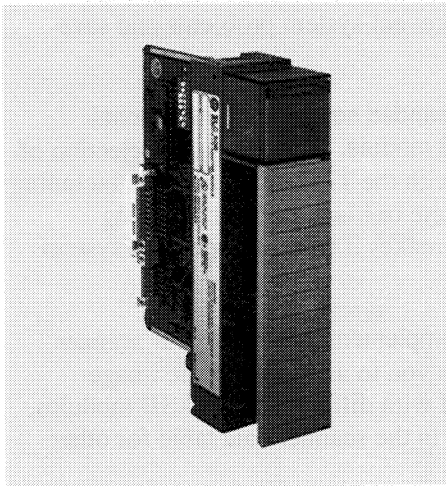




Módulo adaptador de E/S remotas SLC 500™ (Número de catálogo 1747-ASB)

Datos del producto



Proporcione comunicaciones de E/S remotas a través la línea completa de productos discretos y analógicos 1746. El módulo adaptador de E/S remotas 1747-ASB proporciona un vínculo de comunicación entre los escáneres SLC™ o PLC® y una amplia gama de módulos de E/S 1746.. El 1747-ASB usa el vínculo de control RIO confiable de Allen-Bradley para las comunicaciones de E/S remotas. Este vínculo permite velocidades de comunicación de hasta 230.4 K baudios a 762 metros (2,500 pies) o para distancias de vínculos hasta 3048 metros (10,000 metros) a 57.6 K baudios. Se pueden configurar hasta 32 adaptadores diferentes en el vínculo RIO usando la capacidad del nodo extendido.

Monitoree tres pantallas de 7 segmentos para obtener información de estado rápida y ayuda para la resolución de problemas. Cada módulo 1747-ASB cuenta con una pantalla de estado que proporciona el estado alfanumérico del módulo 1747-ASB, las E/S 1746 que lo controlan y la comunicación con el sistema RIO. Esta pantalla es una herramienta diagnóstica muy útil cuando se combina con los indicadores LED COM y FALLO.

Características y ventajas

Compatible con los modos de direccionamiento a 1/2-slot, 1-slot y 2-slot. Proporciona la utilización de imagen eficiente puesto que le permite asignar la cantidad de espacio requerido por ranura para su configuración de E/S en cuestión.

Proporciona la asignación de imágenes discreta o de transferencia en bloques seleccionable por interruptores de módulo de E/S especiales (por ejemplo, analógico). La selección del modo discreto proporciona la transferencia de datos determinista y elimina la necesidad de programar un comando en su PLC, pero es posible que use más espacio de imagen. El modo de transferencia en bloques conserva espacio de imagen (1 byte de imagen de E/S), pero no es muy determinista y requiere la programación. El modo que selecciona depende de los requisitos de su sistema, el módulo de E/S especial y el modo de direccionamiento.

Asegura configuraciones de microinterruptores y E/S en memoria no volátil. Una característica especial implementada con un microinterruptor le permite inhibir la operación del módulo 1747-ASB si los posicionamientos de la configuración de E/S o microinterruptores se modificaron desde la última vez que se guardaron. Esto puede evitar problemas del sistema y ahorrar el tiempo necesario para la resolución de problemas.

Usa los microinterruptores para establecer una selección expandida de posicionamientos y protecciones de operación para el módulo 1747-ASB. La selección expandida de los posicionamientos de configuración que le está disponible con el módulo 1747-ASB, incluyendo una característica de bloqueo de reinicio del procesador, opciones de asignación discreta o de transferencia en bloques y tamaño de imagen RIO seleccionable, facilita la optimización del rendimiento del sistema.

Maximiza el espacio de imagen del escáner usando E/S complementarias. Si su escáner es compatible con las E/S complementarias, esto le permite asignar el mismo lugar de imagen a las entradas y salidas asociadas con diferentes módulos 1747-ASB, ahorrándole así espacio de imagen direccionable en la tabla de datos del escáner para otros dispositivos de E/S y compatibles.

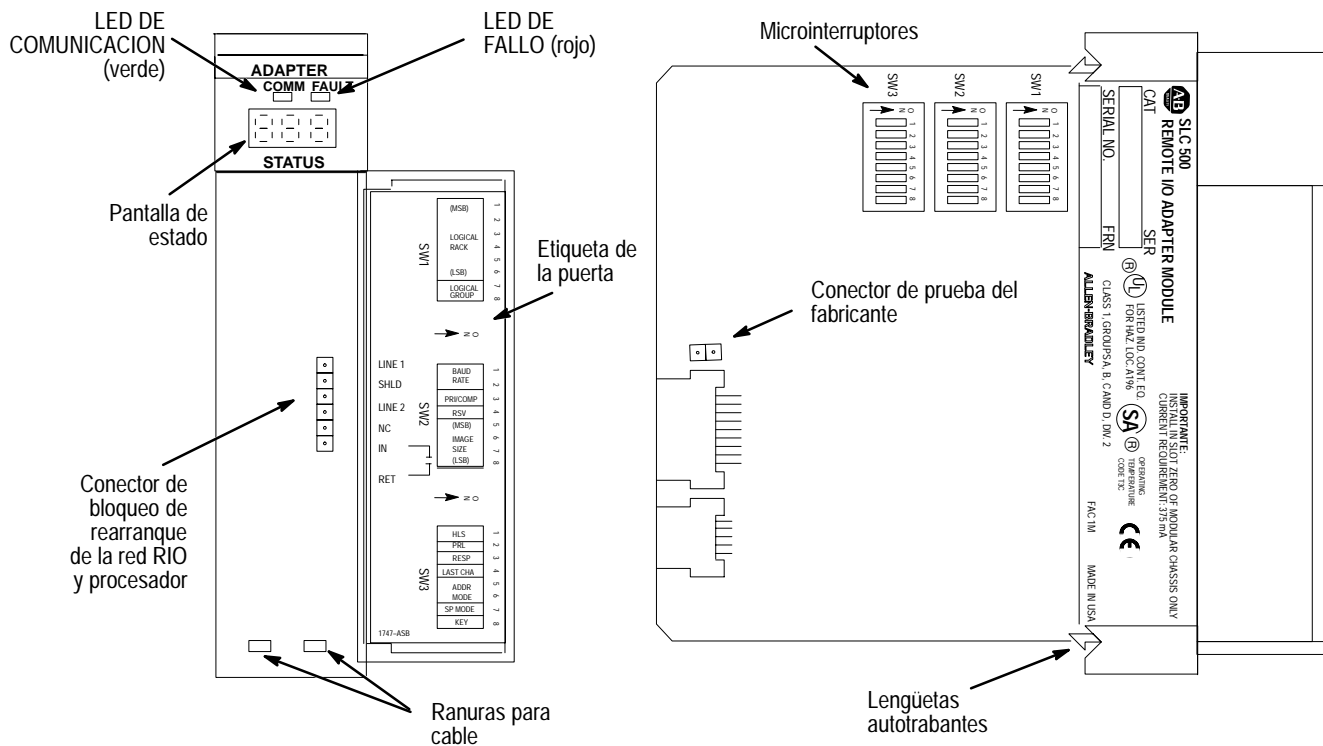
Contenido	Página
Descripción general del hardware	3
Descripción general	4
Operación del sistema	6
Módulos compatibles	7
Soporte de Allen-Bradley	9
Especificaciones	10

Descripción general del hardware

Las características del hardware relativas a la instalación, configuración y resolución de problemas del módulo 1747-ASB se describen en la tabla y se encuentran en la ilustración siguiente.

Características de hardware

Hardware	Función
Indicador LED COM	Muestra en pantalla el estado de comunicación
Indicador LED FALLO	Muestra en pantalla el estado de operación
Pantalla de estado	Muestra datos del mensaje de estado
Etiqueta de puerta	Proporciona información acerca de la configuración y el cableado del módulo
Conector de bloqueo de rearranque de la red RIO y procesador	Proporciona una conexión física a la red RIO y al interruptor de bloqueo de reinicio del procesador
Ranuras para cable	Aseguran y encaminan el cableado del módulo
Microinterruptores	Establecen parámetros de configuración para el módulo
Tapón de prueba	Usado por el fabricante solamente
Lengüetas autotrabantes	Fijan el módulo en la ranura del chasis



Descripción general

El módulo 1747-ASB es un módulo de red de comunicación RIO de una sola ranura. Ocupa la primera ranura (ranura 0) de un chasis remoto 1746 donde reside normalmente el procesador SLC.

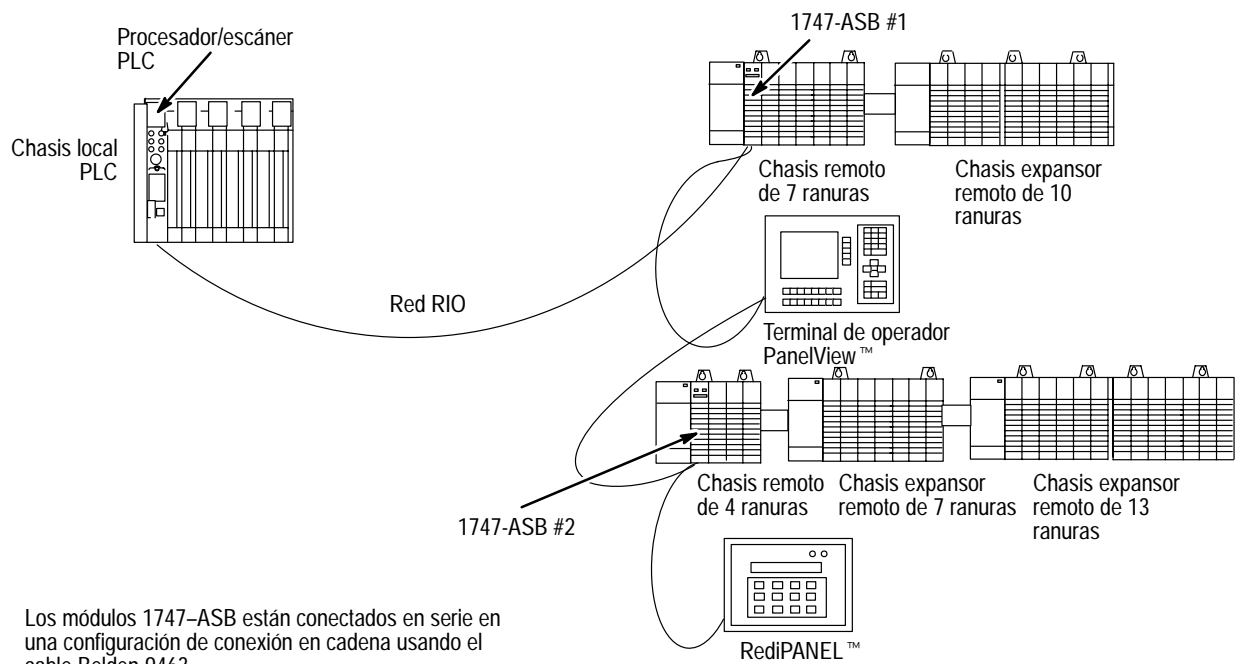
El módulo 1747-ASB es un adaptador, o esclavo, en la red RIO y el maestro del chasis remoto y chasis expansor remoto en que reside. Puede controlar hasta 30 ranuras de E/S instaladas en hasta tres chasis 1746. Sirve de gateway entre un escáner del sistema PLC o SLC y los módulos de E/S en el chasis remoto y chasis expansor remoto 1747-ASB.

Los datos de salida se envían desde el escáner de sistema al módulo 1747-ASB mediante la red RIO. Se transfieren automáticamente al módulo de salida mediante el backplane del chasis. Las entradas de los módulos de entrada se colectan vía el backplane por el módulo 1747-ASB y retornan al escáner por medio de la red RIO. No es necesario que el usuario programe el módulo 1747-ASB.

Configuración típica de PLC a 1747-ASB

En esta ilustración el escáner incorporado del PLC controla dos módulos 1747-ASB. El 1747-ASB número 1 controla un chasis de 7 ranuras y un chasis de 10 ranuras 1746 y el 1747-ASB número 2 controla un chasis de 4 ranuras, un chasis de 7 ranuras y un chasis de 13 ranuras 1746. Un solo módulo 1747-ASB puede controlar hasta tres chasis 1746 ó bien 30 ranuras.

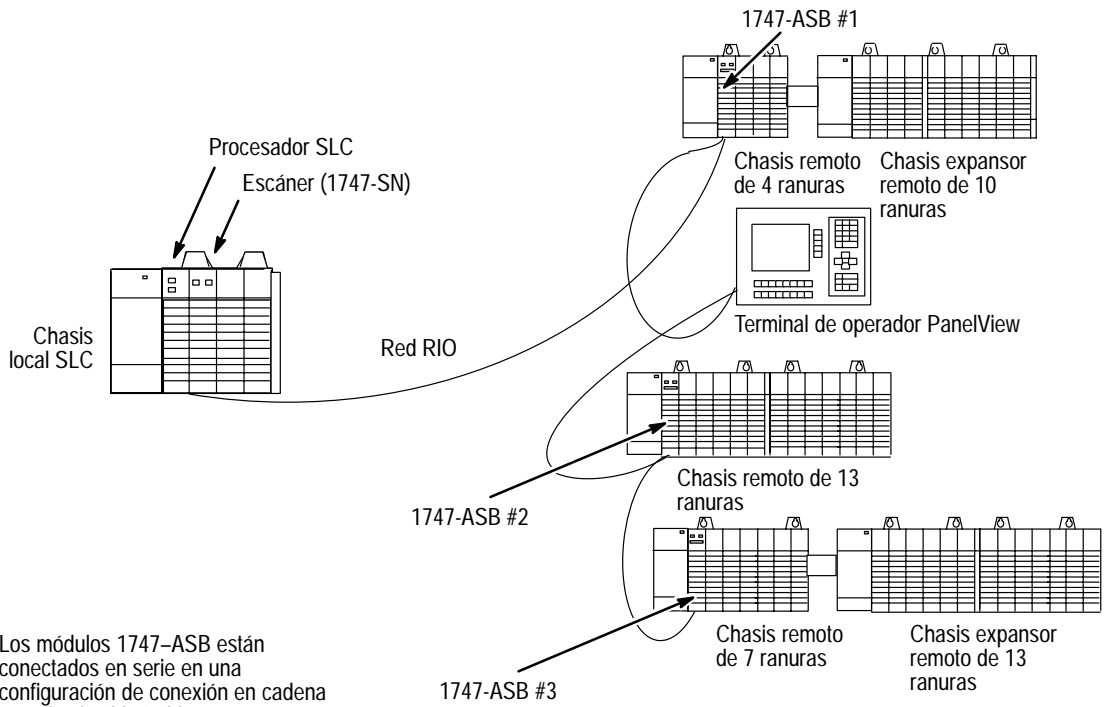
Escáner	Adaptador	Módulos de E/S:
PLC	1747-ASB #1	Controla hasta 16 módulos de E/S compatibles
	1747-ASB #2	Controla hasta 23 módulos de E/S compatibles



Configuración típica de SLC a 1747-ASB

En esta ilustración, el escáner RIO 1747-SN reside en la segunda ranura (ranura 1) del chasis local y controla tres módulos 1747-ASB. El 1747-ASB número 1 controla un chasis de 4 ranuras y un chasis de 10 ranuras. El 1747-ASB número 2 controla un chasis de 13 ranuras. El 1747-ASB número 3 controla un chasis de 7 ranuras y un chasis de 13 ranuras.

Escáner	Adaptador	Módulos de E/S:
SLC	1747-ASB #1	controla hasta 13 módulos de E/S compatibles
	1747-ASB #2	controla hasta 12 módulos de E/S compatibles
	1747-ASB #3	controla hasta 19 módulos de E/S compatibles

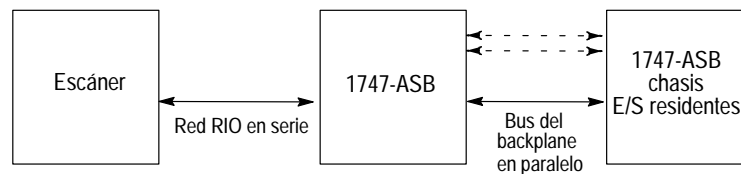


Operación del sistema

Cuando se conecta la alimentación eléctrica al 1747-ASB, ésta determina automáticamente cuáles módulos de E/S usted instaló en el chasis y configura su propia tabla de imagen según los posicionamientos de microinterruptores posicionados por usted antes de la instalación. Si una configuración válida ha sido establecida, la operación comenzará.

Usted hace las selecciones para iniciar el rack lógico, iniciar el grupo lógico, el tamaño de imagen y el modo de direccionamiento de ranura. Por ejemplo, el direccionamiento de ranura hace referencia a cómo una cantidad específica de la imagen de E/S 1747-ASB se asigna a cada ranura del chasis. La cantidad depende de cuál modo de direccionamiento selecciona: direccionamiento a 1/2-slot, 1-slot ó 2 slot. Los uso típicos de los diferentes modos se muestran en la tabla siguiente.

Modo de direccionamiento	Típicamente usado con estos módulos:
Direccionamiento a 1 slot	módulos de E/S discretas de 4, 8 ó 16 puntos; módulos de E/S especiales
Direccionamiento a 2 slot	módulos de E/S discretas de 4 u 8 puntos; módulos de E/S especiales
Direccionamiento a 1/2 slot	módulos de E/S discretas de 4, 8 ,16 ó 32 puntos; módulos de E/S especiales 32



- Incorporado (PLC)
- Modular (PLC o SLC)
- Modo discreto
- Modo de transferencia en bloques
- Módulos de E/S discretas:
- Módulos de E/S analógicas
- Otros módulos de E/S especiales

Las entradas de las E/S que residen en el chasis 1747-ASB se colectan por el módulo 1747-ASB durante un solo escán de entrada del backplane SLC. Estas entradas se transmiten desde el 1747-ASB al escáner en la red RIO usando transferencias discretas RIO y/o transferencias en bloques RIO.

Las salidas para los módulos de E/S residentes en el chasis 1747-ASB se envían por el escáner en la red RIO al 1747-ASB usando transferencias discretas RIO y/o transferencias en bloques RIO. Estas salidas se transmiten al módulo de E/S apropiado durante un solo escán del backplane SLC.

Las transferencias discretas RIO son transparentes para el usuario. Las transferencias en bloques RIO se inician por instrucciones añadidas al programa de lógica de escalera PLC. Las transferencias en bloques RIO se usan cuando es necesario intercambiar grandes cantidades de datos.

Módulos compatibles

Escáneres RIO

El módulo 1747-ASB es compatible con todos los escáneres Allen-Bradley. Los escáneres que no son compatibles con las transferencias en bloques RIO no funcionan con todos los módulos de E/S compatibles con el módulo 1747-ASB. Por ejemplo, el escáner RIO 1747-SN de serie A no funciona con el módulo BASIC 1746-BAS puesto que el escáner no es compatible con las transferencias en bloques RIO.

Vea el manual de escáner apropiado para obtener detalles relativos a las especificaciones físicas y lógicas.

Escáneres compatibles

Número de catálogo	Dispositivo	Cap. de nodo extendido	Comentarios
1771-SN	Subescáner de E/S para las familias Mini-PLC-2® y PLC-5®	No	Revisión D o posterior
1772-SD, -SD2	Escáner remoto/panel de distribución para la familia PLC-2	Sí (excepto con SD-2 de serie A)	El escáner SD-2 debe ser revisión 3 o posterior.
1775-S4A, -S4B, -S5	Módulo de interface de la familia PLC-3®	Solamente disponible con el escáner S5	-
1775-SR, -SR5	Panel de distribución del escáner remoto para la familia PLC-3/10	Solamente disponible con el escáner SR5	-
1785-L11B	PLC-5/11™ (en modo escáner)	Sí	-
1785-LT/x	PLC-5/15™ (en modo escáner)	Sí	El PLC-5/15 de serie B, revisión H o posterior, tiene direccionamiento de rack parcial. Las versiones anteriores se limitan a 3 dispositivos lógicos.
1785-L20B	PLC-5/20™ (en modo escáner)	Sí	-
1785-LT2	PLC-5/25™ (en modo escáner)	Sí	El PLC-5/25 de serie A, revisión D o posterior, tiene direccionamiento de rack parcial. Las versiones anteriores se limitan a 7 dispositivos lógicos.
1785-L30x	PLC-5/30™ (en modo escáner)	Sí	-
1785-L40x	PLC-5/40™ (en modo escáner)	Sí	-
1785-L60x	PLC-5/60™ (en modo escáner)	Sí	-
5250-RS	Escáner remoto para PLC-5/250™	Sí	-
1747-SN	Escáner de E/S remotas SLC	Sí	El escáner de serie A no tiene la capacidad de transferencia en bloques.
6008-SI	Módulo escáner de E/S IBM® PC	Sí	-
6008-SV	Módulo escáner de E/S VMEbus	Sí	-
6008-SQH1, -SQH2	Módulo escáner de E/S Q-bus	No	-

Adaptadores RIO

El módulo 1747-ASB puede residir físicamente en la red RIO con cualquier otro adaptador. La tabla siguiente indica los adaptadores disponibles para uso con una red RIO.

Adaptadores RIO compatibles

Número de catálogo	Dispositivo	Capacidad de nodo extendido	Comentarios
1785-LT/x	PLC-5/15	Sí	En modo adaptador
1785-LT2	PLC-5/25	Sí	En modo adaptador
1785-LT3	PLC-5/12™	Sí	En modo adaptador
1785-L30x	PLC-5/30	Sí	En modo adaptador
1785-L40x	PLC-5/40	Sí	En modo adaptador
1785-L60x	PLC-5/60	Sí	En modo adaptador
1771-ASC	Módulo adaptador de E/S remotas	No	-
1771-ASB	Módulo adaptador de E/S remotas	Serie B y C solamente	Serie A, B y C
1771-AM1	Chasis de E/S a 1-slot con fuente de alimentación eléctrica y adaptador integrales	Sí	-
1771-AM2	Chasis de E/S a 2-slot con fuente de alimentación eléctrica y adaptador integrales	Sí	-
1784-F30D	terminal de fábrica del módulo expensor de E/S remotas	Sí	-
1771-RIO	Módulo de interface de E/S remotas	No	-
1771-JAB	Módulo adaptador de E/S de un solo punto	Sí	-
1771-DCM	Módulo de comunicación directa	No	-
1778-ASB	Módulo adaptador de E/S remotas	Sí	-
1747-DCM	Módulo de comunicación directa	Sí	-
2706-xxxx	DL40 Dataliner™	Sí	Debe ser número de catálogo 2706-ExxxxxB1.
2705-xxx	RediPANEL	Sí	-
2711-xx	Terminal PanelView	Sí	-
1336-RIO	Adaptador de E/S remotas para variadores industriales de CA 1336	Sí	-
1395-NA	Adaptador de E/S remotas para variadores industriales de CC 1395	Sí	-
1747-ASB	Módulo adaptador de E/S remotas SLC 500	Sí	-

Módulos de E/S:

Los módulos siguientes se pueden colocar en el chasis 1747-ASB:

Módulos de E/S compatibles ^①

Número de catálogo	Dispositivo	Comentarios
1746-xxx	Todos los módulos de E/S discretas	-
1746-Nxx	Todos los módulos de E/S analógicas	-
1746-BAS	Módulo BASIC	Modo SLC 5/01
1746-HS	Módulo de control de movimiento IMC™ 110	-
1747-KE	Módulo de interface de comunicación RS-232/DH-485	entrada de 1 palabra, salida de 0 palabra
1747-DSN	Escáner de E/S distribuidas	Modo SLC 5/01
1747-DCM	Módulo de comunicación directa	-
1746-NT4	Módulo de entrada de termopar/mV	-
1746-NR4	Módulo RTD/resistencia	-

^① El módulo contador de alta velocidad 1746-HSCE no es compatible en una configuración remota 1747-ASB.

Soporte de Allen-Bradley

En el ambiente competitivo de hoy en día, cuando usted compra un producto, tiene la expectativa de que dicho producto satisfaga sus necesidades. También tiene la expectativa de que el fabricante del producto lo respalde con la clase de servicio al cliente y soporte de productos que confirma que usted hizo una adquisición inteligente.

En cuanto a los diseñadores, ingenieros y fabricantes de su equipo de control de automatización industrial, Allen-Bradley tiene un interés establecido en su completa satisfacción con nuestros productos y servicios.

Allen-Bradley ofrece servicios de soporte en todo el mundo con más de 75 oficinas de ventas/soporte, 512 distribuidores autorizados y 260 integradores de sistemas autorizados en los EE.UU., además de representantes de Allen-Bradley en los principales países del mundo.

Póngase en contacto con su representante local de Allen-Bradley para obtener información acerca de:

- soporte de ventas y pedidos
- capacitación técnica sobre productos
- soporte de garantía
- acuerdos de servicio de soporte

Especificaciones

Descripción	Especificación
Consumo de corriente del backplane	375 mA a 5 V
Temperatura de operación	32°F a 140°F (0°C a 60°C)
Temperatura de almacenamiento	-40°F a +185°F (-40°C a +85°C)
Humedad	5% a 95% sin condensación
Inmunidad al ruido	Norma NEMA ICS 2-230
Certificaciones (cuando el producto o el paquete llevan la marca)	<ul style="list-style-type: none"> •Certificación CSA •CSA Clase I, División 2 Certificación de grupos A, B, C, D •Listado por UL •Marca CE para todas las directivas aplicables

Determinación de velocidad en baudios de la longitud de cable y tamaño de resistencia de terminaciones máximos

	Velocidad en baudios	Distancia de cable máxima (Belden 9463)	Tamaño de la resistencia
Uso de la capacidad de nodo extendido	57.6 K baud	3048 metros (10,000 pies)	82 Ω 1/2 Watt
	115.2 K baud	1524 metros (5,000 pies)	
	230.4 K baud	762 metros (2,500 pies)	
Sin uso de la capacidad de nodo extendido	57.6 K baud	3048 metros (10,000 pies)	150 Ω 1/2 Watt
	115.2 K baud	1524 metros (5,000 pies)	
	230.4 K baud	762 metros (2,500 pies)	82 Ω 1/2 Watt

Rendimiento

El rendimiento del 1747-ASB (E/S remotas) está determinado por la configuración del módulo de E/S (por ejemplo, el número y el tipo de módulos en el chasis) y por la configuración del sistema remoto (por ejemplo, velocidad en baudios, número de módulos 1747-ASB, PLC/escáner, etc.). Vea el Manual del usuario del módulo adaptador de E/S remotas, publicación 1747-6.13ES para obtener más información.

Notas

Colombia

Rockwell Colombia, S.A., Muelle Industrial II, Bodega 4, Cr. 98, No. 42A-41, Santafé de Bogotá DF,
Tel: (57-1) 418-5902, Fax: (57-1) 418-5995

España

Rockwell Automation, Villa de Plencia, 4, Urbanización Antiguo Golf, 48930 Las Arenas - Getxo,
Vizcaya, Tel: (34-4) 480 16 81, Fax: (34-4) 480 09 16

Rockwell Automation, Belmonte de Tajo, 31, 28019 Madrid, Tel: (34-1) 565 16 16, Fax: (34-1) 565 16 87

Rockwell Automation, Avda. San Francisco Javier, 9, Ed. Sevilla 2-Planta 5, Mod. 26A, 41018 Sevilla,
Tel: (34-5) 466 35 512, Fax: (34-5) 465 62 58

Rockwell Automation, Edificio Trevi, Fontanares, 51-4º D,E, 46014 Valencia,
Tel: (34-6) 377 06 12, Fax: (34-6) 377 07 61

México

Rockwell Automation de México, S.A. de C.V., Bosques de Ciruelos No. 160, Col. Bosques de
Las Lomas, C.P. 11700, México, DF., México, Tel: (52-5) 251-6161, Fax: (52-5) 251-1169

Rockwell Automation de México, S.A. de C.V., J. Sebastian Bach No. 4986 Esq. Av. Patria, Col. Prados
Guadalupe, C.P. 45030, Zapopan, Jalisco, México, Tel: (52-36) 732-997, Fax: (52-36) 732-957

Rockwell Automation de México, S.A. de C.V., Calle San Pedro No. 10, Fracc. Capistrano, 4a. Etapa,
C.P. 83240, Hermosillo, Son., México, Tel: (52-62) 60-40-79, Fax: (52-62) 60-40-79

Rockwell Automation de México, S.A. de C.V., 41 Oriente No. 2214, Col. El Mirador, C.P. 72530,
Puebla, Pue., México, Tel: (52-22) 455-329, Fax: (52-22) 455-548

Rockwell Automation de México, S.A. de C.V., Av. Pablo A. González 130 Pte., Col. San Jerónimo, C.P.
64630, Monterrey, N.L., México, Tel: (52-83) 483-832, Fax: (52-83) 476-178

Rockwell Automation de México, S.A. de C.V., Av. Ramón Rodríguez Familiar 5, Col. Bosques de
Acueducto, C.P. 76020, Querétaro, Qro., México, Tel: (52-42) 134-884, Fax: (52-42) 135-798

Venezuela

Rockwell Automation de Venezuela, Edif. Allen-Bradley, Av. González Rincones, Zona. Ind. La
Trinidad, Caracas 1080, Venezuela, Tel: (58-2) 943-2311, Fax: (58-2) 943-3955

Rockwell Automation de Venezuela, Av. 3C con calle 67, Unicentro Virginia, Ofic. 2-4, Maracaibo, Edo.
Zulia, Venezuela, Tel: (58-61) 92-2813, Fax: (58-61) 92-2880

Rockwell Automation de Venezuela, Centro Comercial, Plaza Mayor, Sector 6, Ofic. 251-252, Prol.
Paseo Colón, Lecherías, Edo. Barcelona, Venezuela, Tel: (58-81) 81-0366, Fax: (58-81) 81-5677

Rockwell Automation de Venezuela, Urbanización Prebo, Residencias Avisa, Piso 9, Apto. 9A,
Valencia, Edo. Carabobo, Venezuela, Tel: (58-41) 22-3383, Fax: (58-41) 22-3383

PLC, PLC-2, PLC-3 y PLC-5 son marcas registradas de Allen-Bradley Company, Inc.
SLC, SLC 500, PLC-5/11, PLC-5/12, PLC-5/15, PLC-5/20, PLC-5/25, PLC-5/30, PLC-5/40, PLC-5/60, PLC5-250,
Dataliner, IMC, PanelView y RediPANEL son marcas comerciales de Allen-Bradley Company, Inc.
IBM es una marca registrada de International Business Machines, Incorporated.



Rockwell Automation ayuda a sus clientes a lograr mejores ganancias de sus inversiones integrando marcas líder de la automatización industrial y creando así una amplia gama de productos de integración fácil. Estos productos disponen del soporte de proveedores de soluciones de sistema además de los recursos de tecnología avanzada de Rockwell.



Con oficinas en las principales ciudades del mundo.

Alemania • Arabia Saudita • Argentina • Australia • Bahrein • Bélgica • Bolivia • Brasil • Bulgaria • Canadá • Chile • Chipre • Colombia • Corea del Sur • 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 • Irlanda • Islandia • Israel • Italia • Jamaica • Japón • Jordania • Katar • Kenia • Kuwait • Las Filipinas • Líbano
Macao • Malasia • Malta • Mauricio • 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 • Vietnam • Zimbabue

Sede central de Rockwell Automation: 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204 USA, Tel: (1) 414-382-2000, Fax: (1) 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

Rockwell Automation, S.A., Calle Doctor Trueta, 113-119, 08005 Barcelona, Tel: (34) 3 295 90 00, Fax: (34) 3 295 90 01