

NOJA POWER®

# RC10

## GUÍA DE PRODUCTO

ACCESORIOS CUBÍCULO DE CONTROL  
Y COMUNICACIONES RC10



## INTRODUCCIÓN

El reconector OSM es provisto con el Cubículo de Control RC10. El módulo Relé dentro del RC10 posee 3 puertos USB y un Puerto RS232 disponibles para conexiones de comunicación.

Los puertos USB pueden ser usados solo con accesorios de comunicaciones aprobados por NOJA Power para asegurar que los controladores necesarios están incorporados en el módulo relé. Los accesorios pueden ser usados para proporcionar una amplia gama de puertos tales como RS485, RS232, Ethernet, WiFi, GSM y modems GPRS.

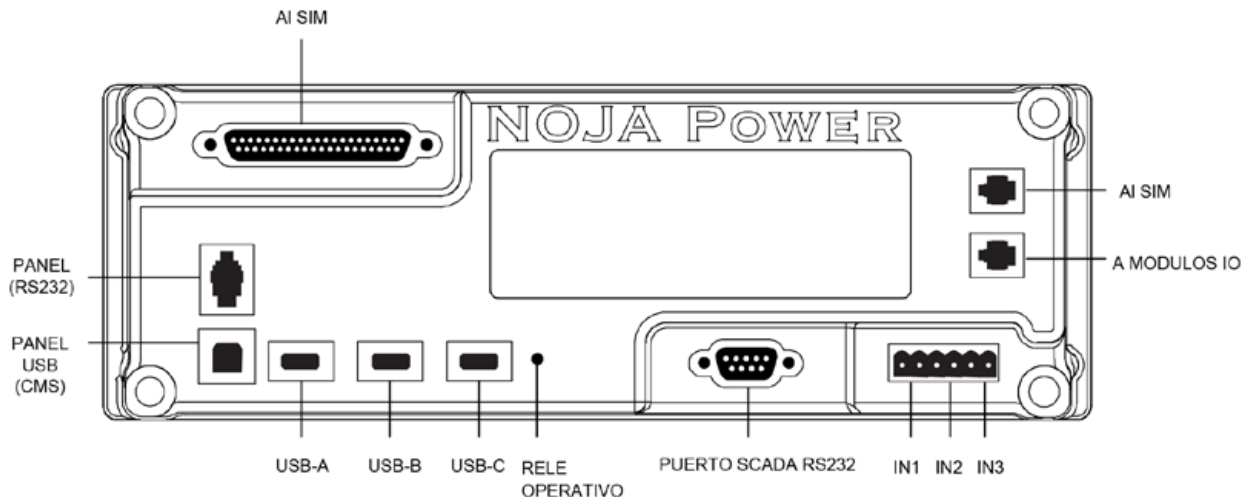
Los accesorios de comunicaciones USB pueden ser también utilizados en forma remota con software de configuración CMS para acceso a través de enlaces serial, modem y ethernet.

Los accesorios proveen una amplia gama de opciones flexibles para SCADA y acceso de ingeniería al cubículo de control RC10.

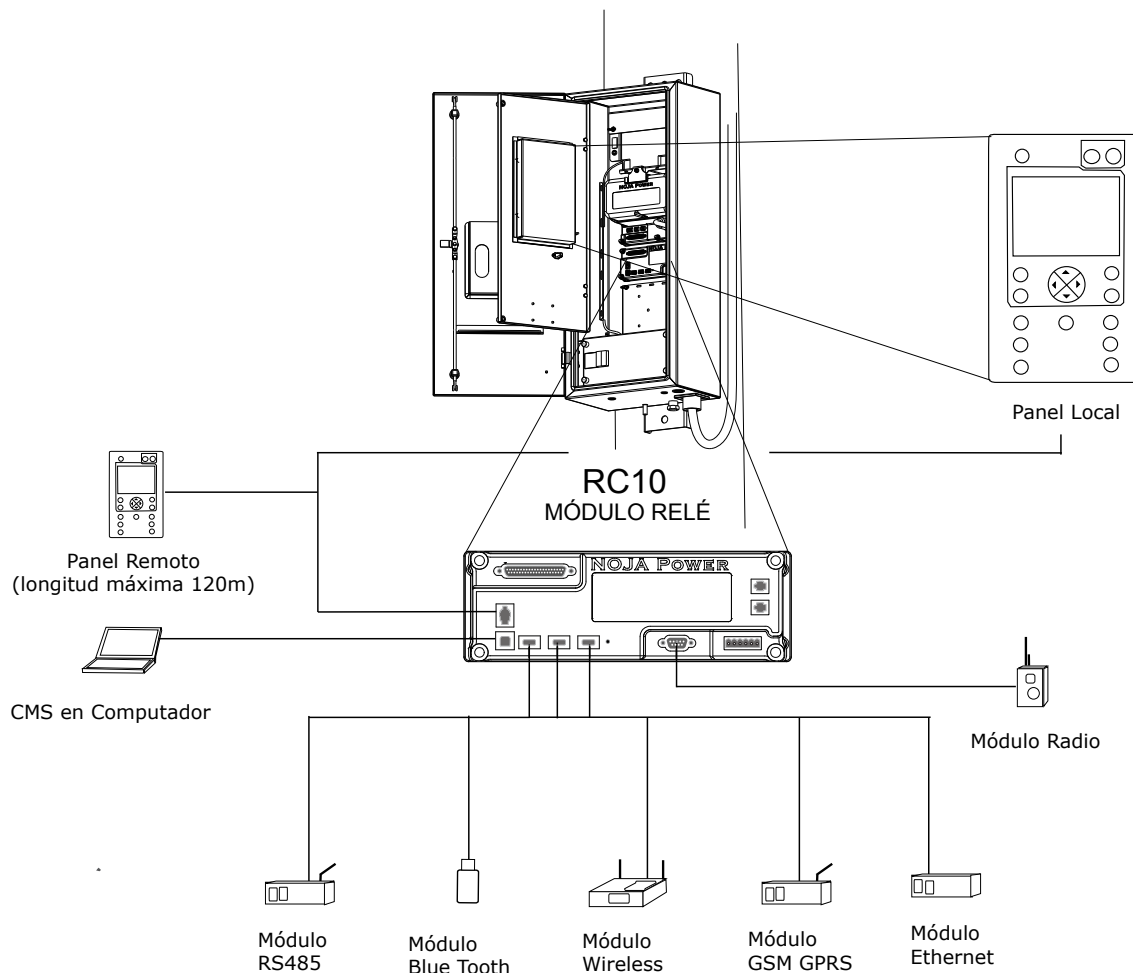
Todos los accesorios USB aprobados están diseñados para trabajar dentro del rango de temperatura desde - 40°C hasta + 55°C especificados en el RC10.



Cubículo de Control y Comunicaciones RC10



## APLICACIÓN



Nombre	Código
USB-Ethernet-01	Adaptador USB to Ethernet
USB-EthernetSurge-01	Protector de transientes USB a Ethernet 5kA
USB-GSM-GPRS-01	Modem USB a GSM GPRS
USB-RS232-01	Adaptador USB a RS232
USB-RS485-01	Adaptador USB a RS485
USB-WIFI-ADAPTOR-01	Adaptador USB a Wifi (Direct single connection)
USB-Wifi-Router-01	Router USB a Wifi (Conexiones Multiples)
GPIO-MODULE	MODULO GPIO

### ADAPTADOR USB A RS232

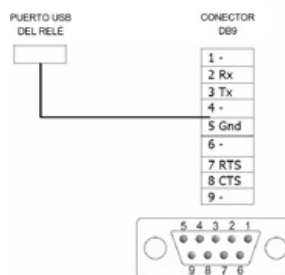


USB-RS232-01

### DESCRIPCION DE PRODUCTO

Este accesorio provee un completo puerto USB a RS232 con un conector DB9 macho. Puede ser usado para disponer de un segundo puerto serial cuando el puerto de SCADA RS232 ya ha sido utilizado con otro equipo de comunicación.

El accesorio posee leds de Rx y Tx en el conector USB para mostrar una indicación visual de los datos transferidos por el puerto.



### ADAPTADOR USB A RS485



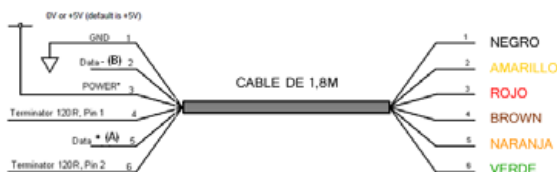
USB-RS485-01

### DESCRIPCION DE PRODUCTO

Este accesorio proporciona un Puerto USB a RS485 de dos hilos. Los extremos del cable se conectan a los terminales del equipo de comunicaciones con RS485.

El accesorio posee leds de Rx y Tx en el conector USB para mostrar una indicación visual de los datos transferidos por el puerto.

Nota: El puerto RS485 debe ser aislado en caso de llevar los cables fuera del cubículo.



### AISLADOR RS485



RS485-ISOLATION-01

### DESCRIPCION DE PRODUCTO

Este accesorio es usado con la interfaz RS485 para proporcionar una aislación óptica de 3,5kV a la entrada. Un Supresor de Transientes de Voltaje inhibe los impulsos hasta 1kV. Esto provee protección contra rayos e interferencias de modo común.

El aislador se provee con un cable de alimentación que se conecta en la fuente de alimentación externa de 12 VDC en el modulo SIM dentro del cubículo.

Este accesorio debe ser usado siempre que los cables de comunicaciones de cobre salgan al exterior del cubículo.

## USB A ETHERNET



USB-Ethernet-01

## DESCRIPCION DE PRODUCTO

Este adaptador se utiliza para proporcionar un Puerto Ethernet en cubículo RC10. Este es energizado desde el mismo Puerto USB del relé y posee un conector estándar. El puerto Ethernet soporta una velocidad de 10/100Mbit.

Nota: El puerto ethernet debe ser aislado si se realiza una conexión fuera del cubículo.

## PROTECTOR DE TRANSIENTES ETHERNET



USB-Ethernet-01

## DESCRIPCION DE PRODUCTO

El protector de transientes es usado para proteger el Puerto Ethernet de impulsos hasta 5kA para los cables de entrada. Este debe ser usado cuando los cables Ethernet salen del cubículo. El cable de tierra debe conectarse a la tierra del cubículo y los cables Ethernet son conectados a los dos terminales RJ45.

El protector de transientes debe ser usado siempre cuando se conectan cables Ethernet de cobre al exterior del cubículo.

## USB A WIFI



USB-GSM-GPRS-01

## DESCRIPCION DE PRODUCTO

Este adaptador es usado para proporcionar una conexión Ethernet inalámbrica de 802.11b/g al cubículo RC10. Este es energizado directamente desde el puerto USB del relé y se proporciona completo con una antena.

Se incluyen las siguientes autenticaciones y encriptaciones:  
Autenticación - WEP Open, WEP Shared, WPA Personal y WPA2 Personal  
Encriptación - TKIP y AES

## ROUTER USB WIFI

El router WiFi Router es usado con el adaptador wireless para proporcionar un punto de acceso inalámbrico intertemperie al cubículo RC10. Tiene una carcasa resistente a la intemperie y se puede utilizar con una antena externa si es necesario.

Este puede ser energizado desde el conector de carga externa del RC10. Se incluye también una fuente de 12VDC para alimentar el router en forma externa.

El router es configurado a través del Puerto Ethernet con una interface Web.

Las características soportadas son:

- Wireless 802.11g, 802.11b, 802.3 and 802.3u.
- Cliente Router AP, AP Router y modo operación AP.
- Alta potencia de salida y sensibilidad de recepción optimizada.
- Alimentación pasiva sobre Ethernet.
- Alineación de Antena.
- Proporciona control del paso que indica el rendimiento inalámbrico actual..
- Potencia de salida de transmisión ajustable.
- Soporta PPPoE, IP Dinámica, Acceso a internet IO estática.
- NAT integrado y servidor DHCP apoyo dirección IP estática distribución.
- Soporta UPnP, DNS Dinámico, Enrutamiento Estático, VPN Pass-through.
- Firewall interno con filtrado de direcciones IP, Dominio de nombres , y filtrado de direcciones MAC
- Provee WLAN ACL (Lista de Control de Acceso).
- Soporta Administración de Web

Para configurar la App del reconectador de NOJA Power para el iPhone y el iPad, el router USB Wi-Fi debe estar instalado en el RC10 para permitir el acceso a distancia. La App de Reconectador NOJA Power está disponible en el Apple App Store de forma gratuita.



USB-WIFI-ROUTER-01



NOJA POWER RECLOSER APP

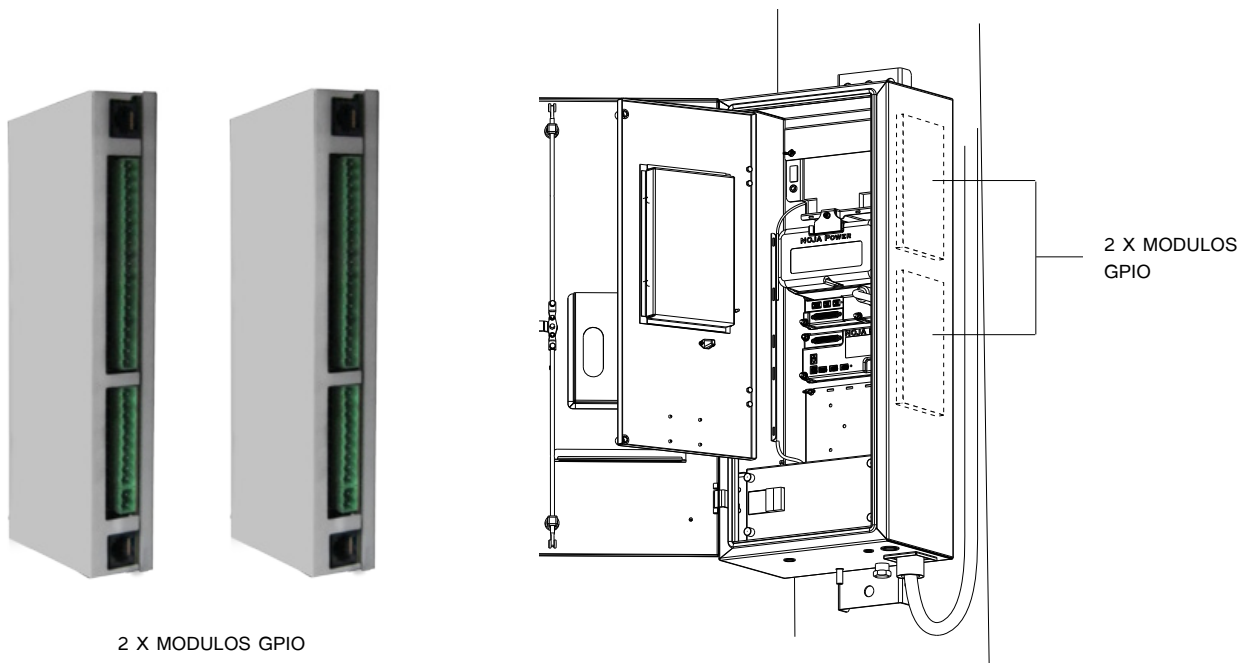
**MODULO GPIO**

Se pueden proporcionar hasta dos módulos Entrada y Salida GPIO (General Purpose Input Output) como opcional en le cubículo RC. Cada módulo I/O posee hasta 8 entradas opto acopladas y ocho salidas libre de potencial con contactos normalmente abiertos y normalmente cerrados. Los Módulos pueden ser usados para control o monitoreo de equipos externos, implementación de automatizaciones particulares y disponer de I/O remotas cuando no se utilizan funcionalidades de integración al SCADA.

Para programar los módulos se utiliza el software de configuración CMS. Cualquier señal de control disponible puede ser programada para cada entrada y cualquier combinación de indicaciones disponibles pueden ser configurada para cada salida.

Rangos:

<b>ENTRADAS DIGITALES</b>	
Tipo de Entrada	Voltaje DC
Voltaje de Entrada	Hasta 150 Vdc
Voltaje de Pickup	Sobre 7 Vdc
Voltaje de Reset	Bajo 3 Vdc
TIEMPO DE VALIDACION DE ENTRADA PARA ACTIVACION DEL CONTROL	30ms
<b>CONTACTOS DE SALIDA DE RELE</b>	
Rango de Voltaje	
- AC	6-230 Vac
- DC	4.5 - 125 Vdc
Rango de Corriente	16A



# NOJA POWER®

## NOJA POWER AUSTRALIA OFICINA CORPORATIVA & FABRICA

**NOJA Power Switchgear Pty Ltd**  
16 Archimedes Place, Murarrie  
Brisbane Qld 4172, Australia

Teléfono: +61 7 3907 8777  
Fax: +61 7 3399 6777  
Email: [sales@nojapower.com.au](mailto:sales@nojapower.com.au)  
Web: [www.nojapower.com.au](http://www.nojapower.com.au)

## NOJA POWER BRAZIL OFICINA & FABRICA

**NOJA Power do Brasil Ltda**  
Avenida Pierre Simon de Laplace, 764  
Techno Park - Campinas - SP  
CEP 13069-301, Brasil

Teléfono: +55 (19) 3283 0041  
Fax: +55 (19) 3283 0041  
Email: [vendas@nojapower.com.br](mailto:vendas@nojapower.com.br)  
Web: [www.nojapower.com.br](http://www.nojapower.com.br)

## NOJA POWER CHILE OFICINA COMERCIAL

**NOJA Power SpA**  
Av 11 de septiembre 1881, Of 1415  
Providencia, Santiago  
Chile

Teléfono: +56 2 8979649  
Email: [sales@nojapower.cl](mailto:sales@nojapower.cl)  
Web: [www.nojapower.cl](http://www.nojapower.cl)

## NOJA POWER UK OFICINA COMERCIAL

**NOJA Power Limited**  
4 Stalyhill Drive, Mottram Rise  
Stalybridge, Cheshire SK 15 2TR

Teléfono: +44 (01865) 58 9499  
Fax: +44 (01865) 58 9400  
Email: [sales@nojapower.co.uk](mailto:sales@nojapower.co.uk)  
Web: [www.nojapower.co.uk](http://www.nojapower.co.uk)

Distribuidor:



Escanear  
para ir al  
sitio web de  
NOJA Power

NOJA Power® es una marca registrada de NOJA Power Switchgear Pty Ltd. Este documento tiene propiedad intelectual y está destinado a usuarios y distribuidores de productos de NOJA Power Switchgear. Contiene información que es propiedad intelectual de NOJA Power Switchgear y, por lo tanto, no puede ser reproducido por partes o en su totalidad por ningún medio, sin la autorización por escrito de NOJA Power Switchgear.

NOJA Power® es una marca registrada NOJA Power Switchgear y no puede ser reproducida o utilizada de ninguna manera sin autorización por escrito. NOJA Power Switchgear aplica una política de desarrollo continuo y se reserva el derecho de modificar sus productos sin previo aviso. NOJA Power Switchgear no acepta ninguna responsabilidad por pérdidas o daños derivados de acciones u omisiones basadas en la información contenida en este Manual de Usuario.