

**NX0397/R Módulo con botón rojo y lector RFID empotrar**  
**NX0397/G Módulo con botón verde y lector RFID empotrar**  
**NX0397/B Módulo con botón azul y lector RFID empotrar**

## Descripción

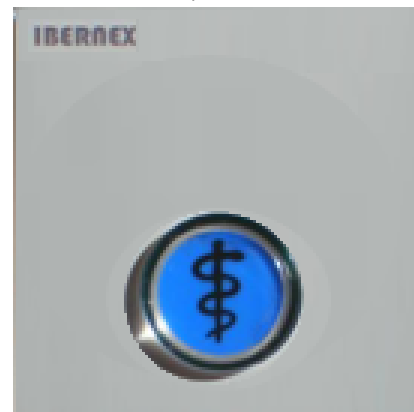
El módulo NX0397R/G/B posee un botón y un lector RFID integrado. El modelo NX0397R proporciona un botón rojo para generar alarmas, el modelo NX0397G proporciona un botón verde para identificar la presencia de personal sanitario y atender alarmas y el modelo NX0397B proporciona un botón azul para generar alarmas médicas y registrar la presencia de personal médico.

El sistema notifica los distintos estados mediante la iluminación de cada botón y con las señales acústicas generadas con el zumbador interno.

El nivel de iluminación del botón rojo del NX0397R es regulable, permitiendo una iluminación tenue en estado de reposo para facilitar la localización del botón en la oscuridad.



*NX0397/G sin marco*



*NX0397/B sin marco*










*NX0397/R con bastidor*

## Características Principales

- Botón con retro-iluminación.
- Señalización acústica para notificación de estados.
- RFID 125kHz
- Alcance lectura entre 4 y 6cm
- Alimentación 12Vdc
- Comunicación bus RS485
- Montaje empotrado

## Tabla de Selección

	NX0392	NX0393	NX0394	NX0395	NX0397/R	NX0397/G	NX0397/B
							
Botón rojo (alarma)	•	•	•	•	•		
Botón verde (personal sanitario)	•	•	•	•		•	
Botón azul (personal/alarmas médico)	•		•				•
Lector RFID	•	•			•	•	•
Montaje en caja de empotrar (incluye bastidor metálico)	•						
Señalización acústica	•						
Alimentación 12Vdc, comunicación bus RS485	•						

## Instalación y Cableado





El modelo NX0397/R/G/B se monta en caja de empotrar. Incluye bastidor metálico. Compatible con marco NX9003 y, mediante adaptadores, con varias series de material eléctrico de distintos fabricantes.

El alcance de lectura RFID puede variar con factores externos (interferencias, elementos metálicos cercanos...). Se recomienda instalar, dentro de lo posible, alejado de otros lectores RFID. La zona de lectura RFID se encuentra en la zona superior derecha del frontal del módulo.



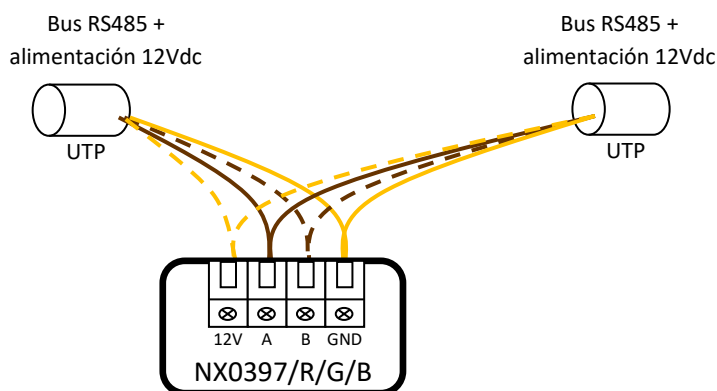
Detalle del área RFID

La conexión a alimentación y al bus RS485 se mediante 4 bornas en la parte trasera.

Conector	Cable UTP Recomendado	Descripción
12V	blanco - naranja 	Positivo de la alimentación
A	marrón 	Comunicación de datos
B	blanco - marrón 	Comunicación de datos
GND	naranja 	Negativo de la alimentación y referencia de comunicación de datos

El módulo se alimenta a través de las señales 12V y GND. Si se utiliza la alimentación del bus se deben utilizar los cables blanco-naranja y naranja, respectivamente. Se pueden utilizar estas mismas bornas para conectar la fuente de alimentación del bus.

La comunicación RS485 utiliza las señales A, B y GND.



Conexión al bus RS485



Para más información, consulte la nota de aplicación sobre bus RS485.



Todas las conexiones deben realizarse con el sistema desconectado de la alimentación eléctrica.

## Funcionamiento

El módulo NX0397/R/G/B se controla a través del bus RS485, recibiendo y enviando los comandos necesarios para su funcionamiento. Cada unidad tiene grabado un número de serie único, que le permite identificarse dentro del sistema.

El lector RFID permanece siempre activo, notificando a través del bus el código de las tarjetas RFID leídas. La lectura de una tarjeta dura como máximo 180ms. Si la misma tarjeta permanece dentro del rango del lector, éste repite la notificación de lectura cada 3s.

El estado de pulsación de los botones se notifica a través del bus RS485.

La iluminación de los botones y la notificación acústica se controlan mediante mensajes recibidos a través del bus RS485 en función de la aplicación.

El módulo también utiliza la iluminación de los botones para indicar algunos estados especiales:

Señalización (iluminación de botones)	Situación
(NX0397/R) (NX0397/G) (NX0397/B) Parpadeo muy rápido durante 2s	Reset Se ha aplicado alimentación.
(NX0397/R) (NX0397/G) (NX0397/B) Parpadeo lento cada 2s	Inicializado pero no comunica con controlador El módulo se ha iniciado pero aún no ha logrado comunicar correctamente con un controlador. El cableado puede ser incorrecto o el controlador del bus puede estar apagado.
..... Iluminación apagada	Reposo Tras la inicialización, el módulo se ha comunicado correctamente con el controlador y queda a la espera de recibir comandos.
(NX0397/R) (NX0397/G) (NX0397/B) Parpadeo rápido cada 200ms	Se ha perdido la comunicación con el controlador El módulo ya se estaba comunicando correctamente con el controlador, pero ahora éste no responde. Es posible que se haya soltado un cable o que el controlador de bus se haya apagado.
(NX0397/R) (NX0397/G) (NX0397/B) 2 destellos verdes muy rápidos	Lectura RFID Se ha leído correctamente el código de una tarjeta RFID. Es posible que esta notificación quede oculta por otra enviada como respuesta a la lectura.
(NX0397/R) (NX0397/G) (NX0397/B) Rojo encendido fijo	Actualización de firmware Se está recibiendo a través del bus una actualización del firmware del módulo.

## Características Técnicas

<b>Lector RFID</b>			
Frecuencia	125kHz (solo lectura compatible EM4102)		
Alcance de lectura	Típico entre 4 y 6 cm con tag tipo tarjeta tamaño ISO		
<i>El alcance de lectura puede variar por factores externos (interferencias, elementos metálicos, etc.) Se debe evitar la instalación cercana de otros lectores.</i>			
<b>Botones</b>			
NX0397/R	1 botón (rojo) con retro-iluminación regulable.		
NX0397/G	1 botón (verde) con retro-iluminación regulable.		
NX0397/B	1 botón (azul) con retro-iluminación regulable.		
<b>Notificación acústica</b>			
Frecuencia	variable		
<b>Conectores</b>			
4 bornas para cable hasta 12AWG/2.5mm <sup>2</sup>			
<b>Alimentación</b>			
Voltaje	NX0397/R/G/B	Nominal	12 Vdc
		Mínimo	9 Vdc
		Máximo	15 Vdc
Consumo	NX0397/R/G/B	Reposo	22 mA
		Máximo	50 mA
<b>Dimensiones</b>			
NX0397/R/G/B		44 x 44 x 46 mm (sin bastidor ni marco)	

©2013-2017 Ibernex Ingeniería S.L. IBERNEX y HELPNE X son marcas registradas. Reservados todos los derechos. Esta documentación es meramente informativa, en consecuencia, declinamos cualquier responsabilidad legal sobre su contenido. Especificaciones y apariencia del producto sujetos a cambios y modificaciones sin previo aviso.

IBERNEX, Carretera de Cogullada 11, 50014 Zaragoza, España • [Ibernex@ibernex.es](mailto:Ibernex@ibernex.es)  
Tel 902 106 730 / +34 976 794 226 // Fax. 902 104 806 / +34 976 233 366 • [www.ibernex.es](http://www.ibernex.es)

fichaTecnica.NX0397\_R\_G\_B.20170605.docx