

NX0080 Módulo Pared Pulsador Cableado

NX0080/J1 Módulo Pared para Pulsador Cableado con LED

NX0082 Módulo Pared para Pulsador Cableado Multifunción

NX0086 Módulo Pared para Pulsador Cableado Multifunción con LED

NX0086/A Módulo Pared para Pulsador Cableado con audio

Descripción

El NX0080(/J1)/2/6(/A) es un módulo de pared para caja de empotrar que sirve como base para el pulsador de cama.

El modelo NX0080(/J1) incluye una base para conector tipo mini-jack, compatible con los pulsadores de cama NX0871/NX0881. El modelo NX0080 no admite el control del LED del pulsador de cama conectado.

El conector tipo mini-jack se suelta al someterse a una fuerte tensión, disminuyendo la posibilidad de daños cuando se estira accidentalmente del pulsador.

El modelo NX0082 incluye una base para conector tipo DIN 7 pines, compatible con los pulsadores de cama multifunción, que integran la función de disparo de alarma con el control de hasta dos circuitos de iluminación. El modelo NX0086(/A) permite controlar además el LED del pulsador de cama, una señal adicional para un botón auxiliar y la conexión del pulsador de cama con audio NX0885.

Todos los modelos proporcionan salidas de tipo contacto seco (*libre de potencial*). La señal de alarma es normalmente cerrada y se cablea hasta una de las entradas del sistema. Las señales de control de iluminación son normalmente abiertas y se cablean hasta un telerruptor NX0033 ó similar.

El cableado normalmente cerrado de señal de alarma permite un funcionamiento supervisado, disparando alarma si se suelta el conector o se corta un cable.



NX0080 / NX0080/J1



NX0082 / NX0086 / NX0086/A

Características Principales

- Se usan junto al pulsador de cama
- El conector se suelta al estirar fuertemente
- Salida cableada libre de potencial
- Control de hasta dos circuitos de iluminación y señal de botón auxiliar.
- Indicación luminosa LED en pulsador

Tabla de Selección

	NX0080	NX0080/J1	NX0081/B	NX0082	NX0086	NX0086/A
Compatible con pulsador NX0871/NX0881	Sin LED	Con LED	Sin LED			
Compatible con pulsador NX0883				Sin LED	Con LED	Con LED ⁽¹⁾
Compatible con pulsador NX0884					Con LED	Con LED ⁽¹⁾
Compatible con pulsador NX0885					Con LED ⁽¹⁾	Con LED
Compatible con pulsador NX0090/91	•	•	•			
Compatible con pulsador NX0099	Sin LED	Con LED	Sin LED			
Compatible con pulsador multifunción NX0891				•	•	•
Compatible con pulsador NX0097/98				•	•	•
Salida cableada	•	•		•	•	•
Conexión inalámbrica			•			

(1) Los modelos NX0086 y NX0086/A son intercambiables entre sí, pero los nombres de las señales en la etiqueta del NX0086 corresponden al pulsador NX0883/4 y los del NX0086/A al pulsador NX0885.

Instalación y Cableado

Montaje en caja de empotrar. Incluye bastidor metálico. Compatible con marco NX9003 y, mediante adaptadores, con varias series de material eléctrico de distintos fabricantes.

La ubicación del módulo de pared recomendada es junto al cabecero, por encima de la altura de la mesilla.



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

Cableado NX0080

El NX0080 dispone de 2 bornas con las señales del contacto seco (*libre de potencial*):

Conector	Descripción
NC	Contacto normalmente cerrado correspondiente al botón de alarma del pulsador.
C	



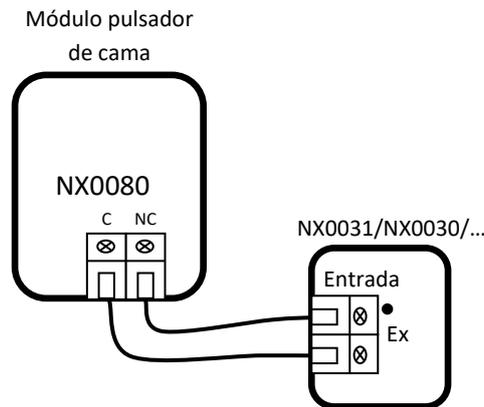
En algunas unidades es posible encontrar un tercer conector, marcado como "NA" que no se debe usar con los pulsadores de Ibernex, ya que utilizan el conector "NC".



El contacto que se acciona al pulsar el botón de alarma es un contacto seco (*libre de potencial*) normalmente cerrado. En reposo los polos "C" y "NC" están conectados entre sí. Cuando el botón está pulsado, los polos "C" y "NC" quedan desconectados.

El cableado habitual se realiza mediante dos conductores desde una entrada del sistema hasta las bornas "C" y "NC", sin importar la polaridad.

Al utilizar contactos normalmente cerrados es posible cablear varios contactos en serie sobre la misma entrada.

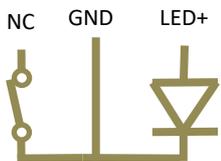


Esquema multifilar de conexión del módulo de pared NX0080 a un expansor de entradas y salidas en bus.

Cableado NX0080/J1

El NX0080/J1 dispone de 3 bornas con las siguientes señales correspondientes al pulsador NX0871/NX0881:

Conector	Descripción
NC	Contacto normalmente cerrado correspondiente al botón de alarma del pulsador, referenciado a GND
GND	Común del contacto N.C. correspondiente al botón de alarma y negativo de la alimentación del indicador LED
LED+	Positivo de la alimentación del indicador LED

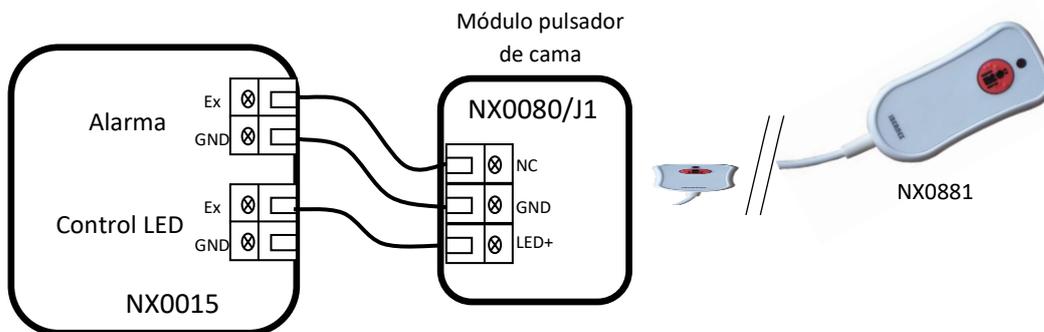


El contacto que se acciona al pulsar el botón de alarma es un contacto seco (*libre de potencial*) normalmente cerrado. En reposo los polos "GND" y "NC" están conectados entre sí. Cuando el botón está pulsado, los polos "GND" y "NC" quedan desconectados.

El LED del NX0871/NX0881 se debe controlar desde una señal (entrada de terminal de habitación o de periférico) configurada como salida.

El cableado habitual se realiza mediante al menos tres conductores hasta dos entradas del sistema, una para detectar la pulsación del botón de alarma y otra configurada como salida para activar el LED. Se unen la señales "GND" del sistema y el módulo, se conecta "NC" a la entrada que se usa para disparar alarma y la señal "LED+" a la entrada configurada como salida para controlar el LED.

El siguiente esquema muestra un ejemplo de conexión utilizando un terminal tipo NX0015.

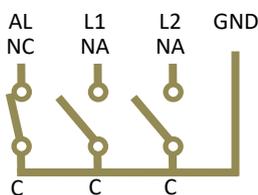


Esquema multifilar de conexión del módulo de pared NX0080/J1 a un terminal NX0015 y un pulsador NX0881

Cableado NX0082

El NX0082 dispone de 4 bornas con las señales de los contactos correspondientes a los 3 botones del pulsador de cama multifunción:

Conector	Descripción
AL	 Contacto normalmente cerrado correspondiente al botón de alarma del pulsador
L1	 Contacto normalmente abierto correspondiente al primer botón de control de iluminación
L2	 Contacto normalmente abierto correspondiente al segundo botón de control de iluminación
GND	Común de los 3 contactos



Los tres contactos que se accionan al accionar los botones del pulsador son contactos secos (*libres de potencial*). La señal de alarma es normalmente cerrada, y se activa tanto al pulsar el botón de alarma como al soltar el conector. Las señales de control de iluminación son normalmente abiertas y comparten un polo común marcado como "GND" con el pulsador de alarma.

La señal de alarma se cablea hasta una de las entradas del sistema. Se pueden cablear en serie otros contactos normalmente cerrados. Se debe tener en cuenta la polaridad de la conexión de forma que la señal GND del NX0082 coincida con la borna de la entrada marcada con un punto (GND).

Las señales L1 y L2 se utilizan para controlar circuitos de iluminación a través de un telerruptor NX0033 (o similar).

Al utilizar contactos normalmente abiertos, es posible cablear varios contactos en paralelo sobre las señales L1 y GND, y entre L2 y GND. Así se puede controlar una misma luz desde distintos puntos.



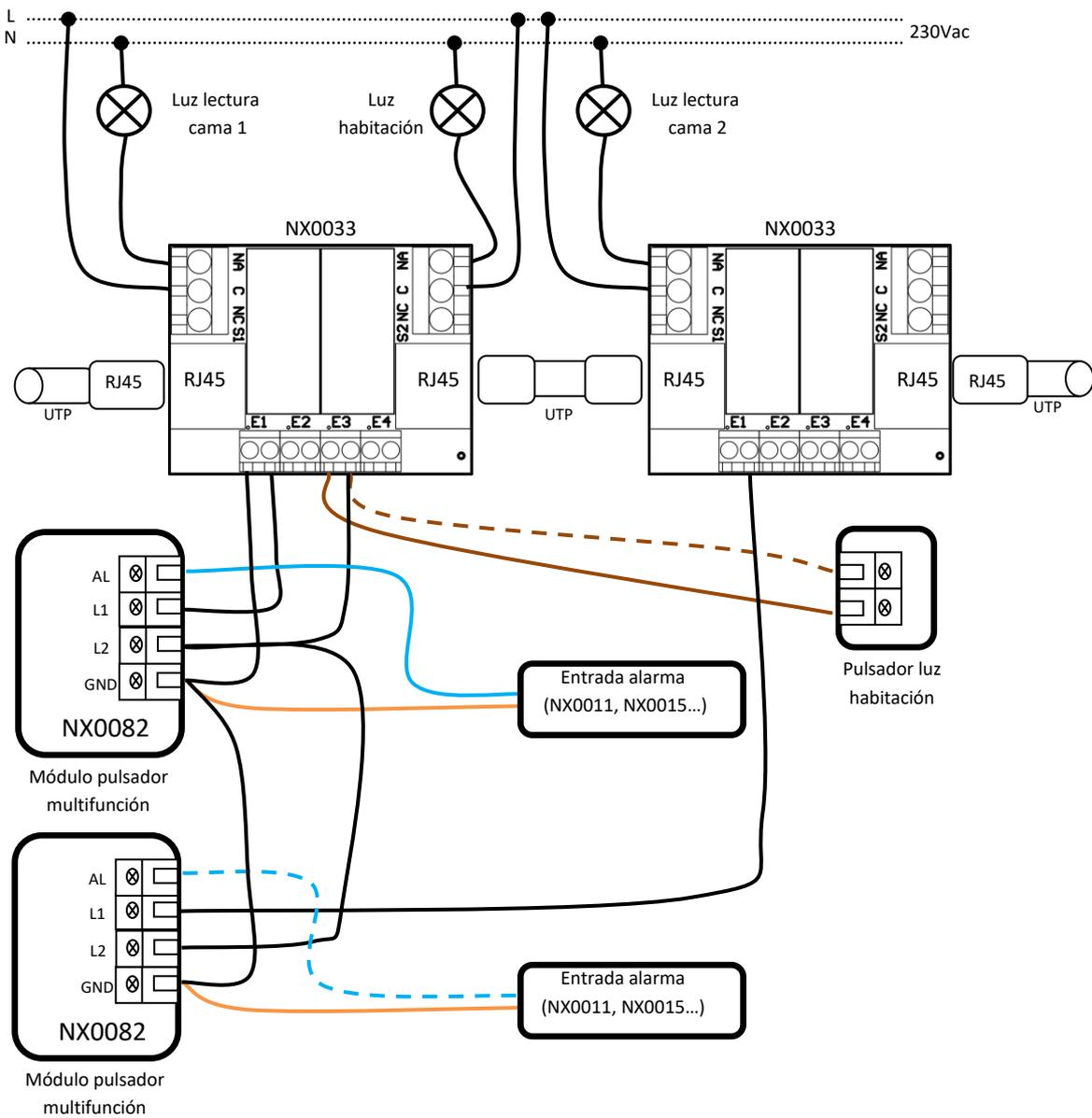
No se deben utilizar voltajes peligrosos para el usuario en el módulo de pared ni en el cable del pulsador de cama.

Hay que tener en cuenta que las señales de los tres botones comparten una referencia común (GND). Al conectar la señal de alarma a una entrada del sistema se debe respetar la polaridad correcta, y las otras dos señales (L1 y L2) pasan a estar sujetas a esa misma referencia.



Nunca conecte las señales de iluminación L1 y L2 a telerruptores que no compartan el sistema de masas del terminal de habitación o del NX0037.

Este es un ejemplo de cableado para el uso de pulsadores multifunción en una habitación con dos camas:



Esquema multifilar de conexión de dos módulos de pared NX0082 a dos telerruptores NX0033.

En este ejemplo se utilizan dos NX0033 para controlar 3 luces: la luz general de la habitación, controlada desde el pulsador L2 de los pulsadores de cama multifunción y desde un pulsador estándar adicional, y las dos luces individuales de cada cama, cada una con el pulsador L1 correspondiente.

La señal de alarma de cada pulsador (AL y GND) se cablea hasta la entrada de alarma correspondiente (NX0011, NX0015 ...) respetando la polaridad correcta: la señal GND se debe conectar en la borna de la entrada marcada con un punto o con el texto GND.

El control de la iluminación es de tipo paso-a-paso: cada vez que se acciona cualquiera de los pulsadores, el estado de la luz correspondiente permuta.

Las señales L1 y L2 del NX0082 son normalmente abiertas por lo que se pueden cablear en paralelo. El pulsador de luz de la habitación también se supone normalmente abierto. En caso de utilizar pulsadores tipo normalmente cerrados se deben cablear en serie (no en paralelo) hasta las entradas E2 (para S1) o E4 (para S2) del NX0033.

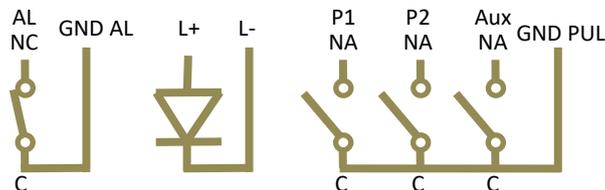
Se puede observar que en la entrada E1 del segundo NX0033 solo se utiliza uno de los polos, el no marcado por un punto. No es necesario cablear el otro polo (GND) porque los dos NX0033 comparten la señal GND a través de la alimentación, y ésta ya está conectada entre los dos módulos NX0082. Sin embargo habría sido igualmente válido cablear el otro polo de esa entrada hasta el GND del NX0082 correspondiente.

La alimentación de los NX0033 se recibe a través del conector RJ45. Esta alimentación puede compartirse con el resto de elementos del bus, o puede utilizarse una fuente de alimentación para los NX0033. En este caso, la fuente se conecta a través de los cables naranja y blanco-naranja del conector RJ45.

Cableado NX0086

El NX0086 dispone de 8 bornas con las señales de los contactos correspondientes a hasta 4 botones y 1 LED del pulsador de cama multifunción:

Conector	Descripción	
AL		Contacto normalmente cerrado correspondiente al botón de alarma del pulsador
GND AL	Común del pulsador de alarma	
L-	Negativo (cátodo) del LED del pulsador	
L+	Positivo (ánodo) del LED del pulsador	
GND PUL	Común de los botones de control de iluminación y del botón auxiliar	
P1		Contacto normalmente abierto correspondiente al primer botón de control de iluminación
P2		Contacto normalmente abierto correspondiente al segundo botón de control de iluminación
AUX		Contacto normalmente abierto correspondiente al botón auxiliar.



Los cuatro contactos que se accionan al accionar los botones del pulsador son contactos secos (*libres de potencial*). La señal de alarma es normalmente cerrada, y se activa tanto al pulsar el botón de alarma como al soltar el conector. Está referenciada respecto al común "GND AL". Las señales de control de iluminación y botón auxiliar son normalmente abiertas y comparten entre sí un polo común marcado como "GND PUL". El LED del pulsador se cablea con dos señales independientes "L+" y L-".

La señal de alarma se cablea hasta una de las entradas del sistema. Se pueden cablear en serie otros contactos normalmente cerrados. Se debe tener en cuenta la polaridad de la conexión de forma que la señal "GND AL" del NX0086 coincida con la borna de la entrada marcada con un punto o con el texto GND.

Las señales P1 y P2 se utilizan para controlar circuitos de iluminación, normalmente a través de un telerruptor NX0033 (o similar).

Al utilizar contactos normalmente abiertos, se pueden cablear varios contactos en paralelo entre las señales P1 y GND PUL; entre P2 y GND PUL y entre AUX y GND PUL. Así se puede controlar una misma luz desde distintos puntos.

El LED del NX0883/NX0884 se debe controlar desde una señal (entrada de terminal de habitación o de periférico) configurada como salida, conectando “L+” a la entrada configurada como salida para controlar el LED y “L-” al GND correspondiente.

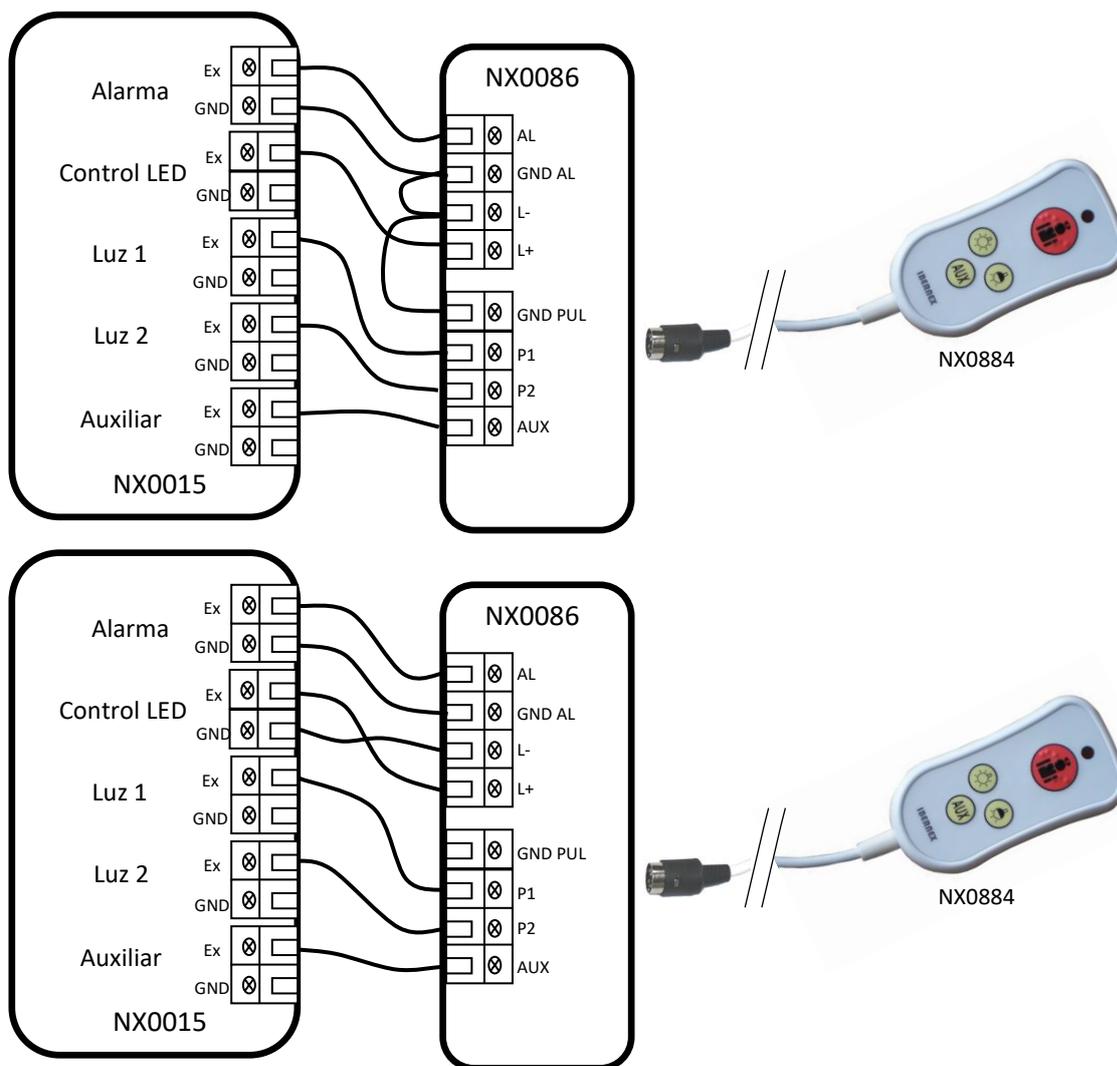


No se deben utilizar voltajes peligrosos para el usuario en el módulo de pared ni en el cable del pulsador de cama.

Hay que tener en cuenta que el NX0086 dispone de tres bornas con los negativos (comunes) del pulsador de alarma (GND AL), del LED (L-) y de los otros tres pulsadores (iluminación y auxiliar) (GND PUL). Los pulsadores de cama NX0883 y NX0884 mantienen separadas estas señales, pero si se conectan otros pulsadores como el NX0097/98 o el NX0099, algunas de estas señales quedarán cortocircuitadas en el interior del pulsador (pero solo cuando el pulsador esté conectado).

En el uso habitual, conectando todos los pulsadores y el LED a señales de un mismo terminal o periféricos conectados, se pueden puentear las 3 señales negativas (comunes): GND AL, L- y GND PUL, de forma que basta con cablear un único cable GND.

El siguiente esquema muestra ejemplos de conexión utilizando un terminal tipo NX0015.



Conexión multifilar de módulos de pared NX0086 a terminales NX0015 y pulsadores NX0884.

Cableado NX0086/A

El NX0086/A dispone de 8 bornas con las señales de los contactos, audio y alimentación correspondientes al pulsador de cama con audio NX0885:

Conector	Descripción
AL	 Contacto normalmente cerrado correspondiente al botón de alarma del pulsador
LED	Positivo (ánodo) del LED del pulsador
AL1	 Contacto normalmente abierto correspondiente al primer botón de control de iluminación
AL2	 Contacto normalmente abierto correspondiente al segundo botón de control de iluminación
5V	Positivo de la alimentación
SPK	Señal del altavoz del terminal de habitación
GND	Negativo de la alimentación y común de las señales
MIC	Señal del micrófono del pulsador



Los cuatro contactos que se accionan al accionar los botones están referenciados a “GND” (común) del pulsador. Los contactos son secos (*libres de potencial*). La señal de alarma es normalmente cerrada, y se activa tanto al pulsar el botón de alarma como al soltar el conector. Las señales de control de iluminación son normalmente abiertas.

Las señales “P1” y “P2” se utilizan para controlar circuitos de iluminación, normalmente a través de un telerruptor NX0033 (ó similar). Al utilizar contactos normalmente abiertos, es posible cablear varios contactos en paralelo sobre las señales “P1” o “P2” y GND, controlando una misma luz desde distintos puntos.

El LED del NX0885 se debe controlar desde una señal (entrada de terminal de habitación o de periférico) configurada como salida, conectando únicamente la entrada configurada como salida a “LED”.

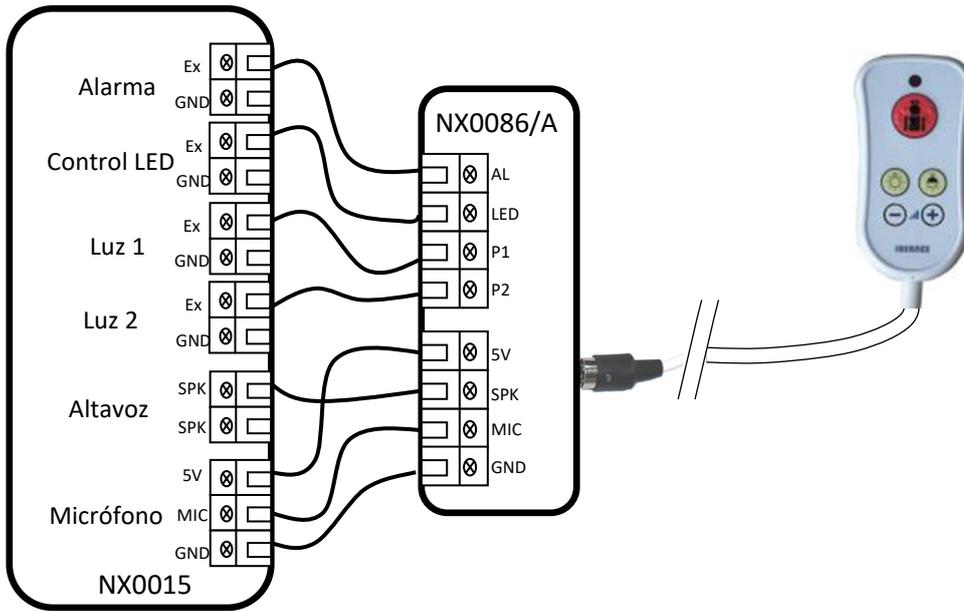
La señal del altavoz se conecta a “SPK”. En el caso de que hubiese más de un NX0885 la señal “SPK” debe conectarse a la misma borna que el resto de pulsadores NX0885 y/o NX0086/A.

Si se utiliza cable UTP para la conexión del NX0086/A a un terminal de habitación NX0015 o a un módulo NX0037, conviene que las señales “MIC” y “GND” compartan un mismo par trenzado para minimizar interferencias en la señal.

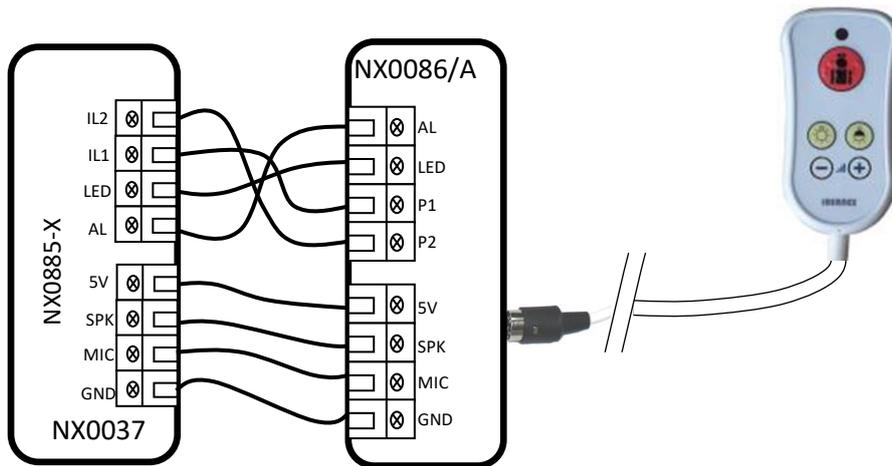


No se deben utilizar voltajes peligrosos para el usuario en el módulo de pared ni en el cable del pulsador de cama.

Los siguientes esquemas muestran ejemplos de conexión utilizando un terminal NX0015 y un módulo distribuidor de audio NX0037.



Conexión multifilar de un módulo de pared NX0086/A a un terminal NX0015 y un pulsador NX0085.



Conexión multifilar de un módulo de pared NX0086/A a un distribuidor de audio NX0037.

Compatibilidad entre NX0086 y NX0086/A

Cualquiera de los modelos NX0086 y NX0086/A puede emplearse para conectar los pulsadores NX0883/4/5 indistintamente. La única diferencia es que la etiqueta marca los conectores con diferentes nombres.

La siguiente tabla muestra la correspondencia de señales entre los dos módulos:

Entrada módulo NX0086	Entrada módulo NX0086/A
Pulsador de alarma (AL)	Señal del altavoz (SPK)
Negativo de la alarma (GND AL)	Señal del micrófono (MIC)
Cátodo del led (L-)	Ánodo del led (LED)
Ánodo del led (L+)	Pulsador de alarma (AL)
Pulsador auxiliar (AUX)	Pulsador 1 (P1)
Pulsador 2 (P2)	Pulsador 2 (P2)
Pulsador 1 (P1)	Alimentación (5V)
Común de los pulsadores (GND PUL)	Común y negativo de la alimentación (GND)



Detalle del etiquetado de un NX0086 (izquierda) y un NX0086/A (derecha).

Características Técnicas

Contacto	
Señal de alarma	Contacto seco normalmente cerrado
Señales de control de iluminación y botón auxiliar	Contacto seco normalmente abierto
Señales de control de indicador LED	LED sin resistencia de limitación, aprox. $2V_{dc}$ / 1.5mA
Señales de audio y alimentación (NX0086/A)	Sin resistencia de limitación, max. $5V_{dc}$ / 100mA
Conectores	
NX0080	2 bornas para cable hasta 12AWG/2.5mm ²
	Base mini-jack para NX0871/0881/0090/0091
NX0080/J1	3 bornas para cable hasta 12AWG/2.5mm ²
	Base mini-jack para NX0871/0881/0090/0091
NX0082	4 bornas para cable hasta 12AWG/2.5mm ²
	Base DIN 45329 (7 pines) para NX0883/0891/0097/0098
NX0086 NX0086/A	8 bornas para cable hasta 12AWG/2.5mm ²
	Base DIN 45329 (7 pines) para NX0883/0885/0084/0891/0097/0098
Dimensiones	
44 x 44 x 44 mm (sin bastidor ni marco)	

©2012-2017 Ibernex Ingeniería S.L. IBERNEX y HELP NEX 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
 Tel 902 106 730 / +34 976 794 226 // Fax. 902 104 806 / +34 976 233 366 • www.ibernex.es

fichaTecnica.NX0080.NX0080J1.NX0082.NX0086.NX0086A.20170530.docx