

## NX0871 Pulsador de Cama IP65

## NX0881 Pulsador de Cama IP67

## NX0883 Pulsador de Cama Multifunción IP67

## NX0884 Pulsador de Cama Multifunción con botón AUX IP67

## NX0890 Soporte Magnético para Pulsador de Cama NX088x

### Descripción

Los pulsadores NX0871/0881/3/4 permiten al usuario solicitar ayuda desde la cama.

Existen varios modelos con distintos botones, conectores y longitudes de cable para adecuarse a las necesidades de cada instalación.

Todos los modelos incluyen un botón rojo para disparo de alarma, con contacto normalmente cerrado, código Braille en relieve, y LED rojo para indicar el progreso de la alarma y para facilitar la localización del pulsador. La rotura ó desconexión accidental del cable provoca en el sistema el disparo de la alarma correspondiente.

Los pulsadores son resistentes al agua, el NX0871 con grado IP65 y los NX088x con grado IP67. La ausencia de cavidades facilita la limpieza. Todos usan material plástico antibacteriano y cable resistente al fuego.

El NX0883 añade dos pulsadores adicionales para controlar hasta dos circuitos de iluminación, con contactos normalmente abiertos para usar con el telerruptor NX0033 u otros relés paso a paso. El NX0884 añade un cuarto pulsador auxiliar para otras funciones.

Los modelos de un botón terminan en un conector mini-jack recto para conectar en terminales o módulos de pared NX0080(/J1)/1 y facilita la desconexión al estirar del cable.

Los modelos con varios botones utilizan un conector tipo DIN 7 pines para conectarse al módulo de pared NX0082/6.



NX0871

NX0881



NX0883

NX0884



NX0890



NX0884 en soporte NX0890

Todos los pulsadores de pared se pueden utilizar sin conector (referencia con sufijo “/SC”), instalándolos a través del NX0089 u otras tapas para salida de cable (material eléctrico estándar).

El NX0871/0881/3/4 es un elemento reemplazable en caso de deterioro por desgaste o suciedad.

El soporte magnético NX0890 es compatible con los modelos NX0881/3/4. Se atornilla en cualquier superficie lisa, sobresale solamente 7mm de la pared y permite colgar fácilmente el pulsador de cama con solo aproximarlo. El imán se encuentra solamente en el soporte NX0890, no en el pulsador de cama.



**Bajo pedido es posible modificar alguna de las características de los pulsadores de cama, como el uso de pulsadores normalmente abiertos en vez de cerrados, cambios en el cableado de señales comunes o uso de otros conectores. Consulte con Ibernex las posibilidades.**

## Características Principales

- Pulsador rojo, normalmente cerrado para disparar la alarma en caso de desconexión cumpliendo así con la Norma DIN VDE 0384 (apartado 5.6.2.).
- Pulsador de alarma en relieve con marcado Braille “SOS”
- LED rojo tranquilizador
- Opción de uso sin conector, a través de salida directa de cable
- Carcasa plástico abs anti-bacteriano
- Cable blanco resistente al fuego.
- Disponible en longitudes de 2m (estándar) y opcionalmente de 1m.
- Diseño suave y manejable.
- Pulsadores de alarma ligeramente retranqueados para evitar pulsación accidental.
- NX0871
  - Grado de protección IP65
  - Pulsador con vida útil de 50000 pulsaciones
- NX0881/3/4
  - Grado de protección IP67
  - Pulsador de alarma: Ø20mm con vida mecánica de 1.000.000 pulsaciones
  - Pulsadores de iluminación y auxiliar: Ø12mm, marcados en relieve, con vida mecánica de 100.000 pulsaciones
  - Tres versiones con distintos botones.
- NX0890
  - Soporte magnético para NX0881/3/4/5
  - El imán solo está en el soporte NX0890 que se monta en la pared. Los pulsadores de cama solo llevan una pieza metálica, de forma que se evitan la cercanía al paciente de campos magnéticos.

## Tabla de Selección

	NX0871	NX0881	NX0881/1M	NX0883	NX0883/1M	NX0883/SC	NX0884	NX0884/SC	NX0885	NX0885/SC
										
Pulsador alarma	•	•		•			•		•	
Pulsadores control 2 Luces				•			•		•	
Pulsadores auxiliar							•			
Pulsadores para control de volumen local									•	
1 indicador LED	•	•		•			•		•	
Conectable en NX0010/2/7/8/9 y NX0080/1	Sin LED	Sin LED								
Conectable en NX0019 y NX0080/J1	Con LED	Con LED								
Compatible con NX0082				Sin LED	Sin LED					
Compatible con NX0086				Con LED	Con LED		Con LED		(1)	
Compatible con NX0086/A				(1)	(1)		(1)		Con LED	
Compatible con E/S de terminales analógicos NX0010/1/2/3 y sus expansores de E/S	•	•		•			•			
Compatible con E/S de terminales IP NX0015/6/7/8/9, sus expansores de E/S y distribuidor NX0037	•	•		•			•		•	
Longitud cable (m)	2	2	1	2	1	2	2		2	
Conector mini-jack recto 	•	•								
Conector DIN 7 pines 				•	•		•		•	
Cable terminado sin conector para usar con salida de cables NX0089 o similar						•		•		•
Grado de protección IP	IP65	IP67		IP67			IP67		IP57	
Micrófono y altavoz integrados ( <i>pillow speaker</i> )									•	
Compatible con soporte NX0890 		•		•			•		•	

(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

Los pulsadores de cama NX0871/NX0881 utilizan un conector tipo mini-jack que se enchufa directamente en uno de los dos conectores correspondiente del terminal de habitación NX0010/2/7/8/9 o en el mecanismo de pared para pulsador de cama NX0080(/J1)/NX0081.

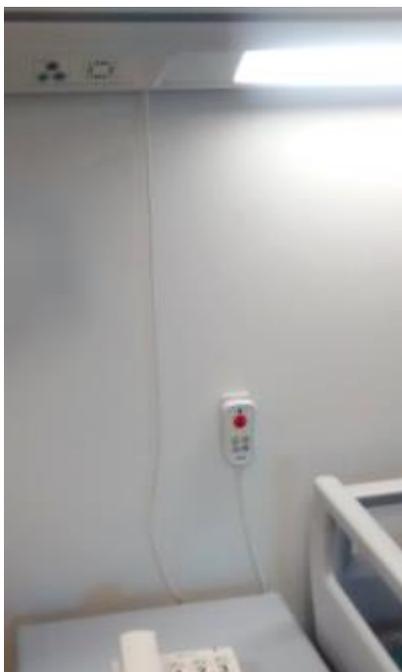
Los pulsadores NX0883/NX0884 utilizan un conector tipo DIN 7 pines que se enchufa directamente en el mecanismo de pared para pulsador de cama multifunción NX0082/6.

Consulte la tabla de selección para confirmar la compatibilidad de cada pulsador. En alguna de las combinaciones el pulsador se puede utilizar, pero el LED permanecerá siempre apagado.

El conector se suelta de la base cuando se estira del cable. Hay que tener en cuenta que los pulsadores de cama son elementos que a menudo se ven sometidos a esfuerzos mecánicos. Es habitual engancharlos a algún elemento de la cama, y al mover ésta se puede estirar del cable. Los modelos con conector mini-jack recto, se desconectan más fácilmente en caso de estirar del cable en un ángulo cercano a la dirección del conector.

En el módulo NX0081 (módulo de pared inalámbrico para pulsador de cama), se recomienda mantener desconectado el pulsador de cama si no se va a utilizar durante un largo periodo de tiempo, para prolongar la duración de la batería del módulo.

También es posible instalar cualquier pulsador a través de una tapa de tipo “salida de cable” como la NX0089 o la de la serie de material eléctrico que se utilice. En estos casos se pueden usar las versiones “sin conector”, con sufijo “/SC” o cortar el cable y descartar el conector.



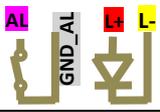
*Instalación de pulsador de cama sin conector en habitación de hospital:*

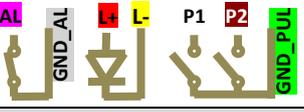
*Pulsador NX0885/SC en soporte NX0890 y cabecero de cama con módulo NX0392, altavoz NX0102 y salida de cable NX0089*

Este método de instalación proporciona más seguridad ante posibles pérdidas o hurtos pero dificulta la sustitución del pulsador de cama en caso de deterioro.

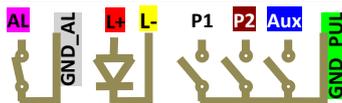
Para instalar los pulsadores sin conector se debe tener en cuenta el código de colores de los conductores del cable del pulsador, que se deben cablear, directamente o alargando el cableado, hasta el terminal o módulo de expansión correspondiente.

NX0871		
Cable	Descripción	
rojo 	 Pulsador de alarma. Normalmente cerrado.	
negro 	Común del contacto N.C. correspondiente al botón de alarma y negativo (cátodo) de la alimentación del indicador LED.	
blanco 	Positivo (ánodo) de la alimentación del indicador LED rojo. Conectar a entrada digital de terminal de habitación o periférico, configurada como salida.	

NX0881		
Cable	Descripción	
rosa  gris 	 Pulsador de alarma. Normalmente cerrado.	
rojo 	Positivo (ánodo) de la alimentación del indicador LED rojo. Conectar a entrada digital de terminal de habitación o periférico, configurada como salida.	
amarillo 	Negativo (cátodo) de la alimentación del indicador LED rojo. Conectar a señal GND de terminal de habitación o periférico.	

NX0883		
Cable	Descripción	
rosa  gris 	 Pulsador de alarma. Normalmente cerrado.	
rojo 	Positivo (ánodo) de la alimentación del indicador LED rojo. Conectar a entrada digital de terminal de habitación o periférico, configurada como salida.	
amarillo 	Negativo (cátodo) de la alimentación del indicador LED rojo. Conectar a señal GND de terminal de habitación o periférico.	
blanco 	 Contacto normalmente abierto correspondiente al primer botón de control de iluminación	
marrón 	 Contacto normalmente abierto correspondiente al segundo botón de control de iluminación	
Verde 	Común de los botones de control de iluminación y del botón auxiliar	

Cable	Descripción
rosas gris	 Pulsador de alarma. Normalmente cerrado.
rojo	Positivo (ánodo) de la alimentación del indicador LED rojo. Conectar a entrada digital de terminal de habitación o periférico, configurada como salida.
amarillo	Negativo (cátodo) de la alimentación del indicador LED rojo. Conectar a señal GND de terminal de habitación o periférico.
blanco	 Contacto normalmente abierto correspondiente al primer botón de control de iluminación
marrón	 Contacto normalmente abierto correspondiente al segundo botón de control de iluminación
azul	 Contacto normalmente abierto correspondiente al botón auxiliar
Verde	Común de los botones de control de iluminación y del botón auxiliar



La señal del contacto de pulsador de alarma es normalmente cerrada (el contacto se abre al pulsar el botón), por lo que si se desconecta el pulsador o se rompe el cable, el sistema dispara la alarma correspondiente. Se debe cablear hasta una de las entradas del sistema (NX0030/1, NX0010-9, etc.).

Los dos pulsadores de iluminación son de tipo normalmente abierto y se deben cablear hasta una entrada del sistema, un telerruptor NX0033 o similar. Hay que tener en cuenta que no se deben utilizar voltajes peligrosos para el usuario en el cable del pulsador de cama.

La señal de LED se puede manejar directamente desde una entrada del sistema configurada como salida.

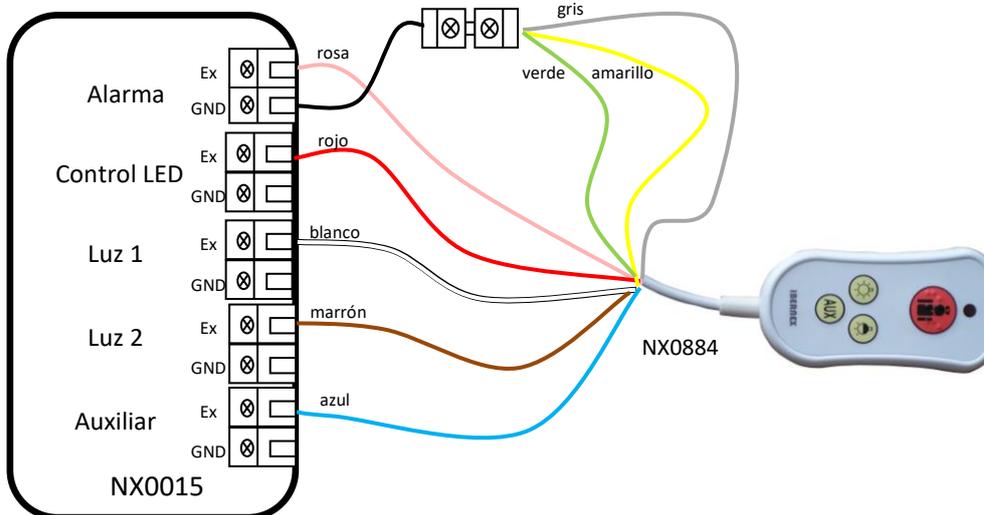
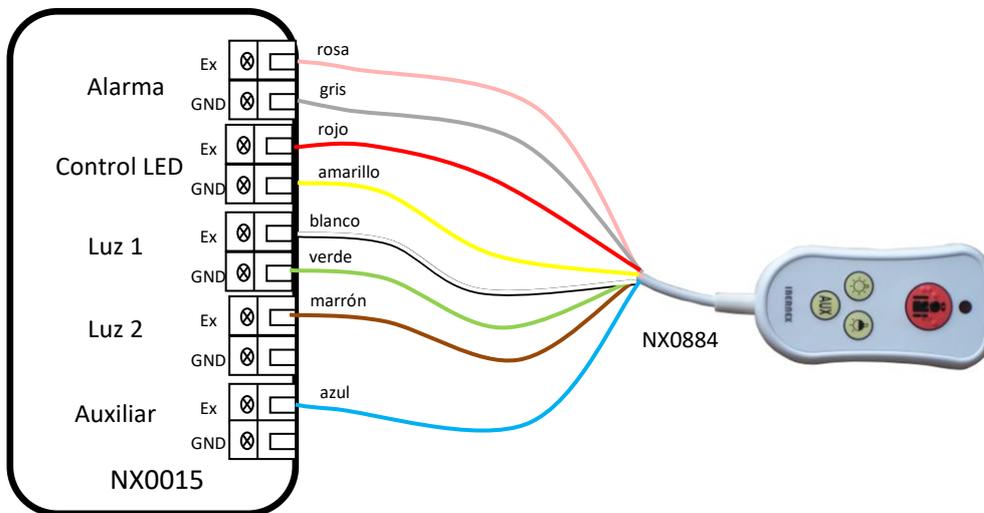
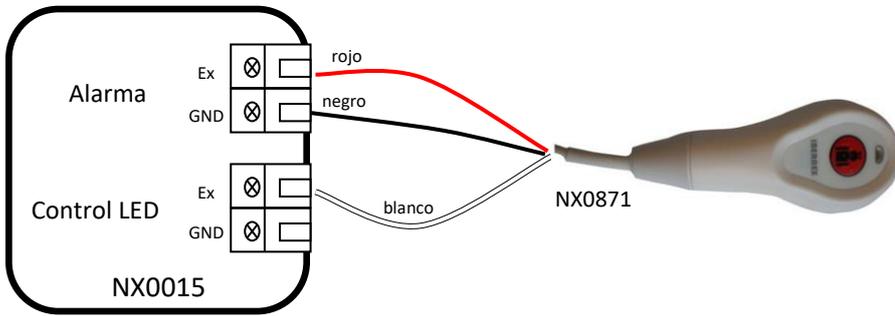


**Nunca conecte señales del pulsador de cama a voltajes peligrosos para el usuario.**

Hay que tener en cuenta que el NX0871 mantiene un cable común para el pulsador de alarma y el negativo del LED, mientras que los NX0881/2/3 disponen de cables independientes para cada señal (aunque sí que mantienen un común para los pulsadores de iluminación y auxiliar). Esta separación de señales permite adaptar el pulsador a distintas situaciones.

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.

Los siguientes esquemas muestran ejemplos de conexión directa de pulsador a un terminal NX0015.



Conexión multifilar de los pulsadores con terminales de habitación NX0015.  
 Arriba, NX0871. Medio, NX0884 con señales GND separadas. Debajo, NX0884 con señales GND unidas.

El soporte magnético NX0890 permite mantener los pulsadores NX0881/3/4/5 colgados de la pared o del mobiliario. El pulsador de cama solo incluye una pieza metálica, no un imán, por lo que no hay peligro para pacientes con marcapasos u otros equipamientos médicos.

El soporte magnético NX0890 tiene unas dimensiones de 44 x 44 x 7 mm y tiene dos orificios que permiten fijarlo en cualquier superficie lisa. Se suministra con dos tornillos y dos tacos.



*NX0890 con los tornillos y tacos suministrados*

La distancia entre los dos orificios es de aproximadamente 35mm, pero puede variar de una unidad a otra, por lo que conviene marcar en la pared la posición de los orificios utilizando el propio soporte antes de taladrar.



**Tenga cuidado para evitar pillarse los dedos o la piel al manipular el soporte NX0890 junto a objetos metálicos o, especialmente, junto a otros imanes u otros NX0890.**

El soporte NX0890 incorpora un imán permanente que atrae la pieza metálica que existe en la parte superior-posterior del pulsador de cama. Para colgar el pulsador de cama en el soporte basta con acercarlos y el imán mantendrá al pulsador de cama en la posición correcta.



*NX0890 con un pulsador NX0885*

## Características Técnicas

Pulsadores		
Pulsador alarma (NX0871)	1, normalmente cerrado, Ø14mm Marcado Braille "SOS" Max. 50mA / 12V <sub>dc</sub>	
Pulsador alarma (NX0881/3/4)	1, normalmente cerrado, Ø20mm Marcado Braille "SOS" Max. 100mA / 125V <sub>ac</sub> / 48V <sub>dc</sub>	
Pulsadores control iluminación (NX0883/4)	2, normalmente abiertos, Ø12mm Max. 50mA / 12V <sub>dc</sub>	
Pulsador auxiliar (NX0884)	1, normalmente abierto, , Ø12mm Max. 50mA / 12V <sub>dc</sub>	
Vida útil	NX0871	50.000 pulsaciones
	NX0881/3/4 Alarma	1.000.000 pulsaciones
	NX0881/3/4 Ilum. Y aux.	100.000 pulsaciones
Indicador		
1 LED rojo, sin resistencia de limitación de intensidad. Aprox. 2mA/2V <sub>dc</sub>		
Conector		
NX0871/NX0881	Mini-jack recto	
NX0883/NX0884	DIN 7 pines (DIN 45329)	
Grado de protección frente al polvo y al agua		
NX0871	IP65	
NX0881/NX0883/NX0884	IP67	
Dimensiones		
Pulsador	NX0871	94 x 40 x 20 mm
	NX0881/3/4	105 x 56 x 23 mm
Cable del pulsador de cama	Estándar	2 m
	Referencia con sufijo "/1M"	1 m
Soporte magnético NX0890	44 x 44 x 7 mm	