

Unidad central  
de enfermería  
CNS-9101 y CNS-6201

# Monitorización exhaustiva y gestión de pacientes

Las unidades centrales deben mostrar información completa del paciente procedente de los monitores de cabecera con la máxima simplicidad y eficacia, para poder realizar análisis en profundidad y aumentar la productividad del flujo de trabajo.

Las unidades centrales de enfermería de Nihon Kohden (CNS-9101 y CNS-6201) son una potente solución diseñada para ofrecer simplicidad y facilidad de uso. Una unidad central de enfermería incluye varias ventanas de revisión, además de una pantalla opcional de doble visualización, que permite ver por separado dos contenidos diferentes con grupos de información distintos. Además, el software de análisis de arritmias ec1 ayuda a reducir las falsas alarmas sin comprometer la seguridad del paciente.



## Unidad central de enfermería

### Opciones para satisfacer necesidades distintas

Las unidades centrales de enfermería de Nihon Kohden están disponibles en dos versiones. La unidad central CNS-6201 se puede adquirir opcionalmente con doble pantalla de gran amplitud y de uso independiente, que permite monitorizar hasta 32 pacientes al mismo tiempo. La unidad central CNS-9101, en cambio, incluye dos pantallas de 24 pulgadas para monitorizar hasta 48 pacientes.

- Una pantalla de grandes dimensiones y claramente estructurada que permite utilizar la pantalla táctil o el ratón con el teclado, para un funcionamiento simple, fácil e intuitivo.
- Unidad de estado sólida, que agiliza el acceso y reduce la necesidad de sustitución.
- Tres tipos de estructura de red: con cable, mixto o inalámbrico.

### Revisión adaptativa

La unidad central de enfermería ofrece una función de revisión sincronizada temporalmente, para un análisis rápido y preciso de los datos de los pacientes recientes y en directo. Con ello, es posible revisar las formas de onda completas y las tendencias tabulares y gráficas simultáneamente en distintas pantallas de revisión.

Constantes vitales y datos numéricos:

- Gráficos de tendencia de 4 parámetros y 2 eventos de las últimas 72 horas.
- El equipo CNS-9101 permite seleccionar 1, 8, 24, 72 o 120 horas para el rango de visualización del gráfico de tendencia, con función de zoom-in y zoom-out.
- Tendencias tabulares de datos numéricos para las últimas 72 horas.
- Un diseño de pantalla flexible para cualquier número de pacientes.
- Hasta 256 medidas hemodinámicas en 8 filas por pantalla.
- La ventana de constantes vitales del equipo CNS-9101 permite visualizar hasta 56 unidades de datos; en total, se pueden revisar hasta 112 unidades de datos.
- La ventana de datos numéricos muestra hasta 15 parámetros (máximo). Si se emite una alarma para un parámetro que no aparece en la pantalla, el parámetro mostrado pasa al parámetro de la alarma y se resalta.

Histórico de arritmias e histórico de segmentos ST:

- Se pueden almacenar y revisar hasta 768 episodios de arritmia de 8 segundos para cada paciente.
- Se pueden guardar hasta 4.320 archivos de históricos de segmentos ST creados en intervalos específicos. Se pueden visualizar hasta 7 archivos al mismo tiempo.
- Se pueden almacenar y revisar 72 horas de 6 formas de onda completas para cada paciente con un kit de programa opcional.
- El equipo CNS-9101 permite clasificar con un solo clic la lista de arritmias por evento o por hora, y los elementos se pueden marcar para eliminarlos o imprimirlos, según corresponda.
- El equipo CNS-9101 crea archivos de históricos de segmentos ST en intervalos regulares; la posición y la sensibilidad de la derivación también se pueden modificar.

ECG e historial de alarmas:

- Se pueden mostrar (opcionalmente) la forma de onda de análisis de ECG de 12 derivaciones, la forma de onda promediada, las formas de onda de comparación y los informes de análisis del monitor de cabecera.
- El equipo CNS-9101 ofrece funciones adicionales, como “click-to-switch” para formas de onda de análisis de ECG y formas de onda promediadas, además de la opción de mostrar los resultados del ECG en los monitores de cabecera o en la unidad central de enfermería. También permite guardar hasta 64 archivos.
- La pantalla del historial de alarmas muestra la lista de archivos con los informes correspondientes; se pueden guardar los últimos 1.000 archivos de alarma de cada cama.
- La ventana de eventos de alarma puede mostrar una lista de las alarmas de las últimas 72 horas para 8 pacientes al mismo tiempo.
- Los tres tipos de alarmas que se pueden visualizar son constantes vitales, arritmia y alarmas técnicas.
- El equipo CNS-9101 ayuda a seleccionar el nivel y el tipo de alarma y permite clasificar la lista de alarmas por hora, nivel, parámetro o descripción.

## Funcionamiento intuitivo

La unidad central de enfermería es fácil y rápida de utilizar.

- Todas las configuraciones se pueden modificar tocando el parámetro correspondiente en la pantalla táctil intuitiva.
- Las 7 teclas de función que aparecen en la parte inferior de la pantalla se pueden asignar a pantallas de uso frecuente para acceder directamente a ellas.

## Alarmas fiables

La unidad central de enfermería ofrece un análisis de arritmias ec<sup>1</sup>, que pueden reducir eficazmente las falsas alarmas de arritmia. Se muestran los niveles de alarmas para hasta 8 pacientes en la pantalla de límites multipaciente, lo que permite comprobar y cambiar la configuración de las alarmas para un paciente en concreto.

- Tres tipos de alarmas: de aviso, de advertencia y de crisis, para distintos tipos de cuestiones relacionadas con las constantes vitales, las arritmias y los temas técnicos.
- Fácil acceso al estado de las alarmas técnicas de la última hora, para facilitar que todo el personal pueda ofrecer una atención de máxima eficacia: verde para menos de 10, amarillo para 10-29, y rojo para más de 30 alarmas en la última hora.
- Función de escalado de alarma: permite incrementar la prioridad de las alarmas técnicas y las alarmas de constantes vitales para aumentar la seguridad del paciente.

- El indicador de alarma opcional en la parte superior de la pantalla se puede ver con claridad a distancia. La luz parpadeante o fija y el color del indicador luminoso muestran la condición del paciente (rojo para crisis, naranja para advertencia).
- El volumen mínimo y máximo se puede ajustar en función del entorno de atención médica.

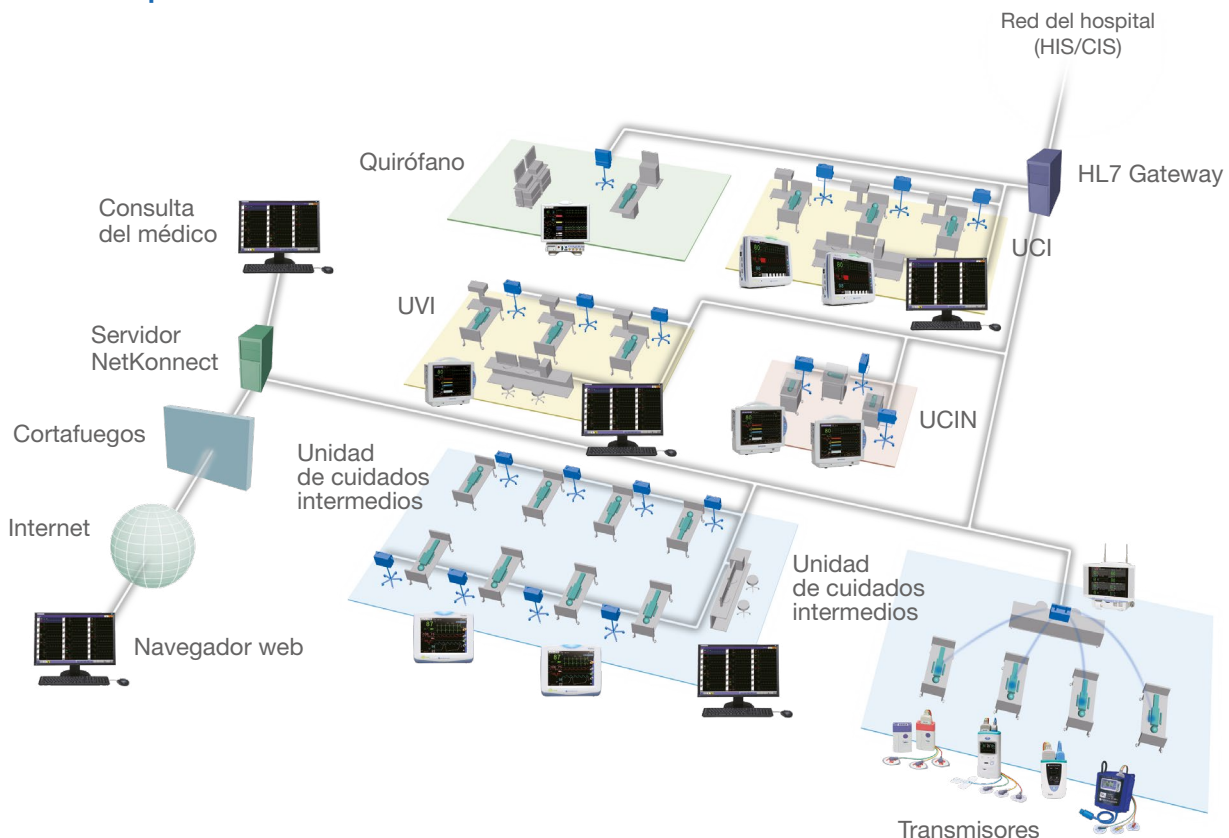
## Funciones y accesorios opcionales

La unidad central de enfermería ofrece algunas funciones opcionales interesantes para la monitorización progresiva.

- Una unidad receptora opcional de varios pacientes que recibe señales inalámbricas de transmisores y envía estas señales a la unidad central de enfermería.
- Una puerta de enlace HL7 que conecta la red del monitor Life Scope al sistema de información del hospital o centro médico (HIS, CIS).
- NetKonnnect, que permite revisar los datos en tiempo real y el historial del paciente en cualquier momento y en cualquier lugar desde el ordenador a través del navegador web.
- ViTrac, un software de visualización que permite acceder a la información de monitorización en tiempo real de varios pacientes en cualquier momento, desde cualquier lugar en un dispositivo iPad o iPhone.

ViTrac es una marca registrada de NKUS Lab, filial de Nihon Kohden Corporation. Apple, iPhone y iPad son marcas comerciales de Apple Inc.

## Red de Life Scope



# Especificaciones

## CNS-9101

### Pantalla

Número de pacientes en la pantalla	24 pacientes (máx.)
Tipo de pantalla	LCD de 24" a color (segunda pantalla opcional disponible)
Método de visualización de ondas	Sin sombras, método fijo
Número de curvas de onda	24 curvas máx. (en la pantalla para todas las camas, con visualización de 12 pacientes)
Velocidad de barrido	25 mm/s, 50 mm/s, 6,25 mm/s (medición de la respiración)
Visualización de la onda	ECG, PI, RESP, CO <sub>2</sub> , SpO <sub>2</sub> , otros en función del monitor de cabecera o el transmisor conectados
Cantidad de datos numéricos	Frecuencia cardíaca, frecuencia de VPC, frecuencia respiratoria, pulso, PI (sistólico, diastólico, medio), PNI (sistólico, diastólico, medio), SpO <sub>2</sub> , temperatura, otros en función del monitor de cabecera o el transmisor conectados

### Full Disclosure

Guarda 120 horas de datos completos de la forma de onda de hasta 6 ondas y los muestra en la ventana de Full disclosure.

### Ventana Tendencia

Parámetros	Depende del monitor clínico o el transmisor conectado
Horas de visualización	1, 8, 24, 72 horas
Formatos de visualización	Gráfico de tendencia y gráfico tabular

### Requisitos de alimentación

Unidad principal MUC-911RK	Tensión de la línea: CA 100 a 240 V ± 10 % Frecuencia de línea: De 50 o 60 Hz Consumo de energía: CA 230 VA o menos
Unidad principal VLC-911RK	Tensión de la línea: CA 100 a 240 V ± 10 % Frecuencia de línea: De 50 o 60 Hz Consumo de energía: CA 150 VA o menos

### Dimensiones y peso

Unidad principal	93 (anchura) × 290 (altura) × 312 (profundidad) mm, 5,7 kg prox.
Unidad LCD	411,9 (anchura) × 370,1 (altura) × 183,3 (profundidad) mm, 5,23 kg prox.

### Función de alarma

La decisión de la alarma se efectúa en cada monitor de cabecera y receptor para múltiples pacientes. La central de monitorización solo muestra la alarma y genera el sonido cuando recibe la información de la alarma de los monitores de cabecera y de los receptores para múltiples pacientes.

Tipo de alarma	Crisis, advertencia, aviso
Elementos de alarma	<i>Constantes vitales:</i> Frecuencia cardíaca, frecuencia de VPC, frecuencia respiratoria, pulso, nivel de ST, PI (sistólico, diastólico, medio), PNI (sistólico, diastólico, medio), temperatura o Δ o temperatura sanguínea, ETCO <sub>2</sub> , tcPO <sub>2</sub> , tcPCO <sub>2</sub> , SpO <sub>2</sub> , FIO <sub>2</sub> , CCO, otros en función del monitor de cabecera o el transmisor conectados <i>Arritmia:</i> ASISTOLIA, FIB. V, TAQUI V., TAQUI EXT, BRADI EXT, RUN VPC, PAREADO, MULTIFORMA, VPC PREMATURO, BIGEMINISMO, TAQUI, BRADI, RR PROLONGADO, FREC VPC <i>Alarmas de apnea</i>
Visualización de alarma	Visualización numérica resaltada, mensaje de arritmia resaltado
Cuando se genera la alarma	La alarma se emite cuando cualquiera de los monitores de cabecera que monitoriza la unidad central de enfermería genera una alarma.
Suspensión de alarma	Disponible (para camas conectadas mediante la interfaz QI-910R)
Alarma silenciada	Disponible (excepto para camas conectadas mediante la interfaz QI-910R)
Hist. alarmas	Guarda hasta 1.000 históricos de alarmas de cada cama
Histórico de ST	7.200 archivos

### Entorno

Temperatura	De 10 a 35 °C (de 50 a 95 °F)
Humedad	Del 20 al 80 % (sin condensación)
Presión atmosférica	De 80 a 104 kPa
Temperatura de almacenamiento	De -20 a +55 °C (de -4 a +131 °F)
Humedad de almacenamiento	Del 20 al 90 % (sin condensación)
Presión atmosférica de almacenamiento	De 70 a 106 kPa

# Especificaciones

## CNS-6201

### Pantalla

Número de pacientes en la pantalla	Hasta 32 pacientes
Número de curvas de onda	Más de 1 curva/paciente (Hasta 32 pacientes)
Unidad de visualización	Método de visualización de ondas: Sin sombras, curva fija
Velocidad de barrido	6,25, 25, 50 mm/s (si se utiliza una pantalla LCD de 24")
Visualización de la onda	Más de 3 parámetros/paciente (la opción de menos de 3 parámetros también está disponible), frecuencia cardíaca, frecuencia de VPC, frecuencia de respiración, pulso, PI (sistólico, diastólico, medio), PNI (sistólico, diastólico, MAP), temperatura, $\Delta T$ , temperatura de la sangre, $etCO_2$ , $tcPO_2$ , $tcPCO_2$ , $SpO_2$ , nivel ST, $O_2$ , CO, CCO, PiCCO, ventilador, gas anestésico, BIS, otros tipos dependen del monitor de cabecera o del transmisor conectados.
Elementos de visualización alfanuméricos (depende del monitor conectado)	Frecuencia cardíaca, pulso, frecuencia de VPC, frecuencia respiratoria, nivel de ST, PI (sistólico, diastólico, medio), temperatura, $SVO_2$ , Flujo/Paw, $N_2O$ , $O_2$ , agente, BIS, $TcPO_2$ , TV, MV, PEEP, otros
Elementos de detección de la arritmia	Asistolia, FV, taquicardia ext., bradicardia ext., TV, taquicardia, bradicardia, run VPC, pareado, VPC prematuro, multiforma, bigeminismo, VPC frecuente, RR prolongado

### Full Disclosure

Guarda 120 horas por cama de datos completos de la forma de onda de hasta 16 ondas y los muestra en la ventana de Full disclosure.

Análisis ECG de 12 derivaciones	Guarda hasta 200 archivos de resultados de análisis de ECG para cada cama.
---------------------------------	--

### Ventana Tendencia

Parámetros	Depende del monitor de cabecera conectado
Horas de visualización	Hasta 120 horas/cama
Formatos de visualización	Gráfico de tendencia, gráfico tabular

### Requisitos de alimentación

Tensión de la línea	CA 100 a 240 V
Frecuencia de línea	50, 60 Hz
Consumo de energía	180 VA
Corriente asignada	de 4,8 a 1,9 A

### Peso y dimensiones (aproximados, sin protuberancias)

Unidad de procesamiento de la central de monitorización PU-621R	115 (ancho) x 350 (alto) x 380 (fondo) mm, 11 kg
---	---

### Función de alarma

La decisión de la alarma se efectúa en cada monitor de cabecera y receptor para múltiples pacientes. La central de monitorización solo muestra la alarma y genera el sonido cuando recibe la información de la alarma de los monitores de cabecera y de los receptores para múltiples pacientes.

### Indicación de alarma

Para cada cama. El marco de las camas que emiten una alarma se ilumina o parpadea\*, aparece un mensaje resaltado para la arritmia (cuando esta se detecta)\*, se resaltan los datos numéricos (cuando se generan alarmas de constantes vitales)\*, se emite un sonido de alarma\* (cuyo volumen se puede ajustar\*. El volumen mínimo es superior a 45 dB. El administrador puede configurar este volumen). El indicador de alarma se enciende.

#### \* Funcionamiento esencial en el estándar CEM

### Alarma silenciada

Muestra la marca de silencio de alarma o la marca de silencio con los minutos restantes. Se puede silenciar la alarma para cada paciente.

### Hist. alarmas

Guarda hasta 10.000 históricos de alarmas de cada cama

### Evento de alarma

Guarda eventos de alarmas de 120 horas para cada cama

### Registro

Registro de alarmas, registro manual, registro de todas las camas; el registro de alarmas empieza cuando se genera una alarma, sea cual sea el contenido de la pantalla.

### Unidad de registro

Velocidad del papel: 25 mm/s

### Número de canales

2

### Elementos impresos

Información del paciente, fecha y hora, datos de medida y onda, tipo de registro, velocidad del papel

### Impresora láser

Tamaño de papel A4/Carta

### Tipo de registro

Multionda, congelación multionda, ECG de 12 derivaciones, gráfico de tendencia, gráfico tabular, histórico de arritmias, lista hemodinámica, histórico de segmentos ST, forma de onda completa, resultado del ECG de 12 derivaciones.

### Entorno

Temperatura	De 110 a 40 °C (de 50 a 104 °F)
Humedad	Del 30 al 85 % Del 30 al 80 % (PU-621R). (de 10 a 40 °C, sin condensación)
Presión atmosférica	De 700 a 1060 hPa
Temperatura de almacenamiento	De -20 a +65 °C (de -4 a +149 °F) De -20 a +60 °C (PU-621R) (de -4 a +140 °F). De -15 a +55 °C (papel de registro) (de 5 a 131 °F).
Humedad de almacenamiento	Del 10 a 95 % Del 10 al 90 % (sin condensación) (PU-621R)
Presión atmosférica de almacenamiento	De 700 a 1060 hPa



Improving Healthcare with Advanced Technology

**NIHON KOHDEN IBERICA S.L.**

C/Toronga 23, Oficina 1, 28043 Madrid, España  
Teléfono: +34 91 7161080, Fax: +34 91 3004676  
Internet: <https://eu.nihonkohden.com>, E-mail: [info@nkib.es](mailto:info@nkib.es)



**NIHON KOHDEN EUROPE GmbH**

Raiffeisenstr. 10, 61191 Rosbach, Alemania  
Teléfono: +49 6003 827 0, Fax: +49 6003 827 599  
Internet: [www.nihonkohden.com](http://www.nihonkohden.com), E-mail: [info@nke.de](mailto:info@nke.de)



**NIHON KOHDEN CORPORATION**

1-31-4 Nishiochiai, Shinjuku-ku, Tokio 161-8560, Japón  
Teléfono: +81 (3) 59 96-80 36, Fax: +81 (3) 59 96-81 00  
Internet: [www.nihonkohden.com](http://www.nihonkohden.com)



E/DS-CENTRAL-ES02

Nihon Kohden puede revisar o sustituir esta hoja de datos cuando lo considere necesario sin previo aviso.