



## ***DICOM Connect®***

**Versión de Software V30**

**ZERO**  
MENOS  
**UNO**  
S I S T E M A S

## DICOM Connect®

DICOM Connect es un software para la captura, visualización y envío de imágenes y datos en formato DICOM desde distintos sistemas.

DICOM Connect es la solución para todos sus problemas de conexión con cualquier equipo médico. El software permite la captura de imágenes utilizando el estándar de DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine), que es el estándar internacional para la representación y transmisión de todas las imágenes médicas digitales.



Los menús intuitivos así como los iconos hacen que DICOM Connect sea muy fácil de aprender y usar. La aplicación está disponible en Español e Inglés y se puede adaptar a cualquier otro idioma.

### Configuraciones

DICOM Connect también se puede utilizar como estación de control de calidad para la visualización de las imágenes antes del envío a un sistema de archivo de imágenes o PACS. La configuración óptima solo depende de sus requerimientos. DICOM Connect viene de serie con:

- Visualizador 2D y 3D
- Módulo de Administración
- Seguridad de datos

### Conectividad DICOM Completa

A continuación se detalla las funciones más importantes de DICOM Connect:

- Permite obtener imágenes desde escaners CT o RM, cámaras y digitalizadores de películas de Rayos-X.
- Digitaliza la salida de video del equipo (ultrasonidos, endoscopias, etc....) con una video capturadora digital.
- Convierte al formato DICOM cualquier imagen existente de formatos comunes (TIFF, BMP, JPG...)
- Visualiza y manipula estudios almacenados.
- Envía los estudios DICOM a sistemas compatibles por la red.
- Almacena los estudios en un servidor o PACS.
- Imprime en impresoras DICOM o impresoras estándar de oficina.



### Conexión con un RIS y DICOM Worklist

DICOM Connect puede conectarse a un RIS para recibir listas de trabajo DICOM Worklist para añadir la información del paciente a las imágenes capturadas.\*

\*Requiere una interfase opcional

## Especificaciones del Producto

- Conversión de imágenes desde BMP, GIF, JPEG o TIFF a formato DICOM.
- Interfase TWAIN para dispositivos de adquisición peq. Rayos-X (hasta 16bit /pixel en escala de grises y 64 bbp color), escáner, cámara, video grabadoras, capturadora de imágenes.



- Conexión con el sistema de información (worklist) vía HL7 (opcional) para rellenar automáticamente la información del paciente, o entrada de datos manual basada en parámetros.
- Selección de paletas, inversión de color, rotación 90°, flips horizontales y verticales, progresión hacia la siguiente o anterior imagen.
- Impresión de imágenes en una impresora DICOM o en impresoras Windows.
- Posibilidad de usar un pedal, botón pulsador o mando a distancia para controlar las adquisiciones.
- Previsualización de imágenes al cargar un directorio o carpeta.
- Indexación o numeración automáticas
- Colecciones de imágenes por series y por exámenes
- Compresión de imágenes en Jpeg (Lossless y Lossy Jpeg2000)
- Las imágenes pueden ser comprobada para un mejor almacenamiento y compresión antes de la conversión a DICOM
- Servicios soportados por DICOM:
  - Storage SCU : transmisión de imágenes por la red.

- Basic Grayscale & Color Print Management SCU – Manejo de escala de grises o color para la impresión
- Basic Worklist Management SCU: Manejo de Worklist. Peticiones a sistemas de compatibles para obtener citas u los datos del paciente.

## Especificaciones Técnicas

Hay disponible una amplia gama de tarjetas capturadoras para DICOM Connect dependiendo de la información que se requiere convertir en DICOM. Todas las capturas se realizan directamente desde el teclado o vía el botón pulsador o mando a distancia (opcional).

## MATROX Coronis

- Entrada de B/N, Componentes RGB , entrelazado o SECAM
- Tres convertidores de 10-bit
- Frecuencia de muestreo hasta 30MHz
- SNR de 45.6db @ 8-bit y 50.4dB @ 10-bit  
2, 3 pixel jitter de  $\pm 1.8ns$  a  $\pm 3.2ns$
- Amplificador de ganancia variable



- Tres filtros de entrada seleccionable
- Referencias ajustable de los ADC
- Posibilidad de conectar y conmutar entre fuentes de de video de tipo RGB y hasta seis de B/N analógicos.
- LUTs configurable
  - 3 x 256 x 8-bit
  - 2 x 1024 x 10-bit

## MATROX Morphis

- Entrada de video analógico compuesto (CVBS) o Y/C NTSC/PAL
- Entrada de analógico RS-170/CCIR
- Conmutación Ultra-Rápido entre las Fuentes de video
- Captura simultáneo de dos/cuatro Fuentes de video independientes.
- Compresión/descompresión JPEG2000
- Soporta modos de lossy (9/7 wavelet) y lossless (5/3 wavelet)
- Soporta video B/N de hasta 12-bits por pixel y color (YUV422).
- Maneja imágenes de tamaño grande (1k x1k) utilizando tiles.
- Prestaciones de tiempo real con dos Fuentes simultanea de video.

## Prestaciones Principales

- Servicios de DICOM (configurable)
  - DICOM Print
  - DICOM Store
  - Modality Worklist
- Entrada de Video Estándar (75 ohms)
- Video compuesto de monocromo en la entrada Verde
- Red, Green, Blue (RGB) y sincronismo compuesto
- Nominal 525/625 líneas @ 30/25 fps
- Entrelazado y sin- entrelazado
- Pixel clock mínimo: 7 MHz
- Pixel clock Max: 166MHz
- Teclado remoto adicional (Opcional)
- Impresión en Color
- Adquisición de Video
- Captura de cuadro en monocromo o color. Hasta 2048 x 1024, 150MHz, 8 bit monocromo, 24 bit color
- Almacenamiento interno – HDD de mas de 80GB
- Red - Ethernet 10/100/1000 base T

## Conectores

- Video I/O Alta Densidad DB15, hembra
- Red: 8 pin (RJ45)
- Interface: DB9
- Entrada captura remoto: DB9.M

## DICOM Printing

Este modulo permite imprimir imágenes en film con la conexión de una impresora DICOM. Se puede imprimir en color o en Blanco y Negro. Desde la interfase de usuario es posible imprimir las imágenes directamente.



## DICOM Conformance

Los DICOM conformance statements se pueden encontrar en:

[www.zeromenosuno.es/DICOM](http://www.zeromenosuno.es/DICOM)

## Requerimientos de Hardware

Podemos suministrar un PC optimo para el uso con el Software DICOM Connect.

Los siguientes requisitos mínimos de hardware son necesarios en el caso del suministro solo de software.

Procesador	Pentium IV, 2.4 GHz
RAM	512 MB
Disco Duro	80 GB
Tarjeta Grafica	Matrox G450/550
Grabadora Óptica	DVD/ D-ROM

## Requerimientos de Software

Windows 2000 Professional con Service Pack 4, o Windows XP

## Monitores

Es posible conectar varios tipos de monitores a la estación de trabajo de DICOM Connect.

Ofrecemos una amplia gama de monitores diagnosticos para uso con DICOM Connect. Todos los monitores se suministran con los cables, tarjetas graficas y adaptadores necesarios.



### ZEROMENOSUNO SISTEMAS S.L.

Calle Fernando el Católico 13 bis oficina 7  
28015 Madrid  
España

**Teléfono:** +34 91 535 76 78

[www.zeromenosuno.es](http://www.zeromenosuno.es)