

The Ultimate Multi-function Console

FUJI COMPUTED RADIOGRAPHY CR Console



digital
imaging
solutions

FUJI COMPUTED RADIOGRAPHY CR Console

L'INTERFACCIA UTENTE CON LA MIGLIORE ERGONOMIA
Fuji CR Console costituisce il terminale operativo delle unità Image Reader dei sistemi Fuji Computed Radiography (FCR). Ogni CR Console può essere collegata in rete a uno o più Image Readers e, viceversa, più CR Console possono costituire i terminali operativi di un Image Reader. La stazione CR Console permette l'avanzata integrazione in rete DICOM dei sistemi FCR, sia in merito allo scambio dei dati del paziente e dell'esame, sia in relazione alla distribuzione delle immagini digitali. Inoltre mediante CR Console è possibile realizzare, in modo automatico o manuale, operazioni di processing, editing e quality assurance.
Il terminale CR Console è disponibile in due versioni, Lite e Plus, che si distinguono sia per la configurazione hardware (la versione Plus possiede capacità di calcolo più elevate) che per la funzionalità standard ed opzionali.

CARATTERISTICHE

- Acquisizione dei dati anagrafici del paziente mediante tastiera, carta magnetica o importazione di una lista di lavoro da un sistema di radiologia (RIS) o ospedaliero (HIS) conforme o meno allo standard DICOM
- Selezione della regione anatomica e della tipologia di indagine radiologica in esecuzione mediante un menù a due livelli.
- Visualizzazione delle immagini su monitor LCD per una immediata valutazione in merito alle corrette esposizione e centratura del paziente.
- Inserimento del nome dell'operatore, di un commento per studio o per immagine, di caratteri sull'immagine.
- Processing automatico delle immagini in funzione della regione anatomica e della tipologia di indagine radiologica selezionate
- Modifica manuale dei parametri utilizzati.
- Modifica delle informazioni di processing: menu di esposizione, densità e contrasto, latitudine o sensitività.
- Modifica delle informazioni associate all'immagine: paziente, studio, regione anatomica.
- Distribuzione in rete delle immagini secondo lo standard DICOM.
- Memorizzazione temporanea nel dispositivo hard disk di un numero elevato di immagini per eventuali successive analisi e distribuzione.
- Conversione delle immagini in formato JPEG ed esportazione su floppy disk.

SPECIFICHE DELLE CONNESSIONI

Network (EEE 802.3): 10BASE-T/100BASE-TX
Stampante Fuji: interfaccia LP Fuji

CONFORMITÀ ALLO STANDARD DICOM

DICOM Modality Worklist Management (MWM): acquisizione dei dati anagrafici paziente (MWM - patient) o degli studi (MWM - study) mediante importazione di una lista di lavoro da un RIS/HIS

DICOM Modality Performed Procedure Step (MPPS): invio delle informazioni di inizio e fine esecuzione dell'esame al sistema RIS/HIS
DICOM CR Image Storage: trasmissione in rete per la visualizzazione e l'archiviazione delle immagini CR non elaborate e dei relativi parametri di elaborazione Fuji (Storage Standard) o delle immagini elaborate (Storage Processed)

DICOM Mammography (MG) Image Storage: trasmissione in rete per la visualizzazione e l'archiviazione di immagini di mammografia elaborate con Fuji image processing o non elaborate (Storage for presentation) ed eventualmente corredate dei parametri Fuji di elaborazione come DICOM Private Tag (Storage for processing)

DICOM Basic Grayscale Print Management: trasmissione in rete per la stampa

DICOM Storage Commitment: controllo della corretta distribuzione in rete delle immagini

IMAGE PROCESSING

Algoritmi di elaborazione applicati ai dati immagine attraverso CR Console
Spot exposure pattern recognition processing: individua l'eventuale utilizzo dell'ITP per esposizioni multiple

Exposure field recognition processing: individua eventuali collimazioni del fascio incidente

Exposure Data Recognizer (EDR): determina l'intervallo utile del segnale su cui suddividere i livelli di grigio disponibili

Contrast processing: determina la curva esposizione-densità ottica arbitrariamente, a seconda del tipo di esame e degli scopi diagnostici

Frequency processing: aumenta il contrasto alle alte frequenze al fine di evidenziare strutture puntiformi o lineari

Dynamic Range Control (DRC): permette la gestione ottimale dei livelli di grigio in funzione delle caratteristiche delle informazioni diagnostiche dei dati immagine

Multi Frequency Processing (MFP): effettua enhancement mirato per le diverse frequenze e la gestione ottimale dei livelli di grigio.

Pattern Enhancement Processing for Mammography (PEM): filtro matematico morfologico che permette un riconoscimento più efficace delle microcalcificazioni e delle masse tumorali

Energy Subtraction processing (ES): permette di ottenere immagini in cui siano evidenziati solo i tessuti molli (soft-tissue image) o solo la struttura ossea (bone image)

X-Ray Control: invio dei parametri di esposizione da utilizzare (kV e mAs) al sistema di produzione di raggi X e ricevimento dei parametri utilizzati

Image Composition: composizione di due o più immagini per l'elaborazione dell'esame della colonna in toto

LUT adjustment: applicazione di una look-up-table (LUT) per la visualizzazione ottimale dell'immagine su un determinato monitor

ALIMENTAZIONE ELETTRICA

| | Voltaggio | Corrente |
|-------------|-----------|----------|
| Main Unit | 220 V | 3.0 A |
| LCD display | 220 V | 0.33 A |

CONDIZIONI AMBIENTALI

| | Condizioni | Temperatura | Umidità (non condensante) |
|-------------|---------------|-------------|---------------------------|
| Main Unit | Operativo | 10° - 35° | 20 - 80% RH |
| | Non operativo | -40° - 65° | 20 - 80% RH |
| LCD display | Operativo | 0° - 35° | 30 - 80% RH |
| | Non operativo | -20° - 60° | 30 - 80% RH |

DIMENSIONI ESTERNE E PESO

| | Larghezza [mm] | Profondità [mm] | Altezza [mm] | Peso [kg] |
|-------------|----------------|-----------------|--------------|-----------|
| Main Unit | 390 | 435 | 110 | 10 |
| LCD display | 400 | 210 | 410 | 8 |
| Keyboard | 460 | 170 | 30 | 1 |

Le specifiche sopra riportate dipendono dalla configurazione del sistema e possono essere soggette a variazioni senza necessità di preavviso.



CR Console è un dispositivo medico di classe I e possiede la marcatura CE come attestato dalla Dichiarazione di conformità 2001-CE-034.



CR Console possiede la marcatura UL relativa al mercato americano.

FUJIFILM Corporation

26-30, NISHIZABU 2-CHOME, MINATO-KU, TOKYO 106-8620, JAPAN

FUJIFILM Medical Systems Italia SPA

VIA FIRENZE, 6/B - 20063 CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)
TEL. +39 02 92109909 - FAX +39 02 92109915

Rappresentanza Europea Autorizzata:
Fuji PHOTO FILM (Europe) GmbH
Hesenstrasse 31, D-40549 Düsseldorf Germany