

TMS300RDR-V01-EI-02/2010



TMS 300 RDR

MOBILE IMAGING SYSTEM



UNI EN ISO 9001:2008



UNI EN ISO 13485:2004



TECHNIX SPA

24050 Grassobbio (Bg) - Italy
via E. Fermi, 45
Tel. +39.035.38.46.611
Fax +39.035.33.56.75
technical@technix.it
www.technix.it



TECHNIX

TMS 300 RDR è un'unità mobile radiografica atta a soddisfare una vasta gamma di applicazioni cliniche.

Compattezza e manovrabilità rendono lo spostamento dell'unità fluido e preciso attraverso porte, corsie ed ascensori, permettendo di muoversi agevolmente anche in sale degenza molto piccole. Il disegno ergonomico dell'unità consente all'operatore un'eccellente visibilità durante il trasporto.

Il braccio del monoblocco, perfettamente bilanciato, permette un libero movimento e facile posizionamento anche nelle situazioni più critiche. La forma del basamento permette il suo immediato inserimento sotto i letti dei pazienti.

TMS 300 RDR dispone di un sistema di acquisizione di immagini digitali in modalità grafia, che utilizza un detettore allo stato solido di grandi dimensioni, comunemente denominato Flat panel detector (FPD).

Le immagini acquisite vengono salvate nella memoria di massa del sistema, visualizzate su un monitor ad alta risoluzione ed eventualmente inviate ad una work station diagnostica o ad un archivio generale tramite rete DICOM.

Il sistema prevede la specializzazione dei parametri di acquisizione, processo e visualizzazione delle immagini in funzione sia della parte anatomica selezionata che della taglia del paziente.

Questo permetterà la corretta e immediata acquisizione e visualizzazione dell'immagine, evitando successive operazioni di miglioramento. Sono inoltre disponibili sofisticate funzioni di post-processing



TMS 300 RDR MOBILE IMAGING SYSTEM

che permettono eventuali miglioramenti alle immagini e ne facilitano la gestione, quali: LUT dedicata per ogni esame, filtri spaziali, armonizzazione, inversione immagini V/O, rotazione immagine 90°, collimatori elettronici rettangolari e circolari, inversione della scala dei grigi, visualizzazione multi-immagine, ingrandimento immagini con scala variabile da 1 a 3, variazione luminosità e contrasto, visualizzazione griglia, calcolo distanze, calcolo angoli, sovra scrittura di testo sull'immagine. TMS 300 RDR prevede tre sistemi di stampa e archiviazione delle immagini:

1. stampa diretta tramite protocollo 3M-M959: consente di stampare su unità laser l'immagine (singola o in overview) presente sul monitor. Tutte le principali stampanti laser sono compatibili col sistema.
2. archiviazione su CD in formato DICOM (optional): tale funzione è immediatamente disponibile sia dal quadro lista studi che all'interno dell'esame.
3. collegamento in rete tramite protocollo DICOM (optional):

permette di archiviare (store) su workstation e di stampare (print). La funzione store archivia la singola immagine visualizzata sul monitor oppure tutto lo studio. La funzione print stampa il film radiografico composto con l'opzione Film Editor.

L'unità è destinata ad essere utilizzata principalmente per l'esecuzione di esami radiologici e indagini diagnostiche di:

- Terapia intensiva
- Pronto soccorso
- Ortopedia
- Pediatria
- Neonatologia
- Medicina dello sport
- Sala operatoria



TECHNIX

The TMS 300 RDR is a mobile x-ray unit which suits a wide range of clinical applications.

Its compactness and manoeuvrability makes the unit movement smooth and precise through doors, wards and elevators even in the hospital's small rooms.

The ergonomic design allows the operator to have an excellent visibility during the transportation.

The monobloc's arm, which is perfectly balanced, allows a free movement and easy positioning even in the most critical conditions.

The basement shape allows the easy positioning under the patient bed. TMS 300 RDR has a digital image acquisition system in radiograph-

ic mode, that uses a solid detector of big dimensions, commonly named flat panel detector (FPD).

The acquired images are saved in the memory of the system, displayed on a high resolution monitor and eventually sent to a diagnostic work station or to a general archive through DICOM connection.

The unit provides the specialization of the parameters of acquisition, process and image display according to both the selected anatomic part and the patient size. This allows a correct and immediate acquisition and display of the images, avoiding subsequent improvement operations. Also sophisticated post-processing operations are available in order to improve images and facilitate their management, such as: dedicated LUT for every examination, spatial filters, harmonization, V/H image inversion, 90° image rotation, electronic

rectangular and circular collimators, grey scale inversion, multi-image display, images increase with scale factor variable from 1 to 3, brightness and contrast variation, grid display, distances calculation, angles calculations, text overwriting on the image.

TMS 300 RDR is fitted with three systems for images printing and archiving:

1. Direct print through protocol 3M-M959: it allows to print images on laser (single or in overview) located on the monitor. All principal laser printers are compatible with the system.
2. Archive on CD with DICOM format (optional): this function is immediately available both from the patient list and from the examination.
3. DICOM Network connection (optional): it allows to archive (store) on workstation and print. The "store" function archives the single

image, displayed on the monitor or even all the study. The "print" function allows to print the x-ray film, which has been created by the option Film Editor.

The unit is intended to be used mainly to perform diagnostic and radiological examinations of:

- Intensive care
- First aid
- Orthopaedics
- Paediatrics
- Neonatology
- Sports medicine
- Operating theatre