

## Low operating cost - Ridotti costi di servizio

### "Smart µPress" COMPRESSION SYSTEM

The cutting-edge "Smart µPress" compression system, both motorized and manual, has been designed to guarantee optimal breast compression with minimal patient discomfort.

In the case of motorized compression, driven by the pair of foot-controls, the exclusive microprocessor-controlled FTSE (Function of Tissue Strength Evaluation) automatically adjusts the optimal force to apply based on the specific density of the breast to be examined. The operator can also perform a manual compression with precise adjustment using two rotary controls located on C-arm.

Displays located above the rotary controls allow viewing the set compression force and that actually applied, and the thickness of the compressed breast. This data is also shown on the control panel of the mammography unit and optionally on an auxiliary display placed frontally on the bottom of the unit.

The "Smart µPress" system is equipped with a triple protection device (electronic, electromechanical, mechanical) on the maximum compression force ensuring complete patient safety.

### SISTEMA DI COMPRESSIONE "Smart µPress"

L'avanzato sistema di compressione "Smart µPress", sia motorizzato che manuale, è progettato per garantire un'ottimale compressione del seno con il minimo disagio per la paziente.

Nel caso di compressione motorizzata, azionata tramite la coppia di pedaliere, l'esclusiva funzione FTSE (Function of Tissue Strength Evaluation), controllata da microprocessore, adatta automaticamente la forza ottimale da applicare in base alla specifica densità del seno da esaminare.

L'operatore può eseguire una compressione manuale con regolazione di precisione tramite due comandi rotativi sul braccio a C.

Dei display posti sopra ai comandi rotativi consentono di visualizzare la forza di compressione impostata/realmente esercitata e lo spessore del seno compresso. Questi dati sono mostrati anche sul pannello di controllo dell'unità mammografica e opzionalmente su un display ausiliario posto alla base dell'apparecchio.

Il sistema "Smart µPress" è dotato di un triplo dispositivo di protezione (elettronico, elettromeccanico, meccanico) sulla massima forza di compressione per una completa sicurezza della paziente.



### "ULTRA" SOFTWARE

Really innovative is the Lilyum's intelligent and microprocessor controlled automatic exposure device enhanced by the ULTRA software. This standard feature makes the mammography system's calibration incredibly rapid and simple (CR included). O.D. linearity exceeds QA protocols.

Film and CR operations are also guaranteed by means of special AEC characteristics.

### CONTROL PANEL

A LCD graphic display shows exposure parameters, alarm messages and many other data like the Average Glandular Dose (AGD) calculated after each exposure and the HU level of tube assembly.

### TUBES AND FILTERS

The Lilyum in standard version is supplied with a X-Ray tube with Molybdenum anode and Molybdenum filter.

Different X-Ray tubes can be chosen:

- ▶ with biangular anode (10°/16°)
- ▶ high speed tube (9.000 rpm)
- ▶ with bimetallic anode (Mo/W)

As option is available an automatic filter Rhodium/Molybdenum to obtain a superior penetration of dense breast tissue.

### SOFTWARE "ULTRA"

Particolarmente innovativo è l'esposimetro automatico controllato da microprocessore. Il software di calibrazione ULTRA che viene fornito in dotazione permette di eseguire l'installazione dell'intero sistema mammografico con semplicità e molto rapidamente (anche con i sistemi CR).

### PANNELLO DI CONTROLLO

Un display grafico a LCD visualizza parametri d'esposizione, messaggi d'allarme e molti altri dati come la Dose Ghiandolare Media (AGD) calcolata dopo ogni esposizione ed il livello di Unità Termiche dell'unità radiogena.

### TUBI E FILTRI

Il Lilyum in versione standard è fornito di un tubo radiogeno con anodo al molibdeno e di filtro al molibdeno.

Si possono scegliere altri tubi:

- ▶ con anodo biangolare (10°/16°)
- ▶ ad alta velocità (9.000 rpm)
- ▶ con anodo bimetallico (Mo/W)

In opzione è disponibile un filtro automatico Molibdeno/Rodio che permette di utilizzare sempre la migliore combinazione anche per i seni più densi.

LUCPT/01/004

# Lilyum

## FILM-SCREEN MAMMOGRAPHY

METALTRONICA is a X-Ray equipment manufacturer operating in the national and international market for almost 40 years.

Since 1977 has always been following the constant growth of the healthcare market keeping an updated R&D programme and information exchange on international level.

METALTRONICA has then focused its production on mammography units and more than 7.000 units are installed all over the world.

METALTRONICA can now offer a wide range of mammography systems, both film-based and digital, that comply from standard models for screening to advanced devices ready for stereotactic biopsy.

Fondata nel 1977, METALTRONICA è un'azienda produttrice di apparecchiature radiologiche che ha sempre operato sul mercato nazionale ed internazionale, intraprendendo un completo programma di ricerca, sviluppo ed immissione sul mercato di tecnologie innovative.

Nel corso degli anni METALTRONICA si è specializzata nella mammografia e più di 7.000 unità da essa realizzate sono state installate in tutto il mondo.

Attualmente METALTRONICA produce un'ampia gamma di dispositivi, sia analogici che digitali, che vanno dai modelli economici adatti allo screening ai sistemi diagnostici più evoluti predisposti per la biopsia tridimensionale.



## Health is the primary duty of life



Innovation in mammography

METALTRONICA S.p.A.  
Via delle Monachelle, 66  
00040 Pomezia (Roma) - Italy  
Tel +39 06 66160206  
Fax +39 06 66160357



Innovation in mammography

LOW OPERATING COST

www.metaltronica.com

## High performance Prestazioni elevate

Lilyum is the state-of-the-art in analogue breast imaging providing the best patient care at the most efficient cost.

It is a completely independent mammography unit allowing clinicians to obtain high quality images while expediting patient throughput.

It is suitable both for all the in depth studies of the breast as well as for "screening" programs carried out always with utmost accuracy.

Excellent imaging technology combined with a modern, ergonomic and winning design improves efficiency and elevates the standard of care.

*Il Lilyum rappresenta lo stato dell'arte nella mammografia analogica che permette di eseguire diagnosi corrette con una spesa limitata. È un'unità integrata completa ed indipendente con la quale i radiologi possono ottenere immagini di ottima qualità garantendo un elevato flusso di lavoro.*

*Il Lilyum è adatto sia per tutti gli esami approfonditi del seno che per i programmi di "screening" mammografico eseguiti sempre con la massima accuratezza.*

*La tecnologia più avanzata è integrata alla perfezione con un design moderno ed ergonomico che rende più agevole l'utilizzo e la manutenzione.*



## A wide range of accessories

### POTTER-BUCKY

There are two different tables (18x24 or 24x30 cm format) with carbon fiber grid, complete of ID labels. Tables are perfectly interchangeable.

### COLLIMATION PLATES

For each table size or for magnification technique are available appropriate magnetic collimation plates. The shape of collimation plate is studied to avoid wrong insertion.

### AUTOMATIC COLLIMATOR

Lilyum can be provided with an automatic collimator. In this case, the mammography unit is able to detect the table size (18x24 or 24x30 cm) and to select automatically the proper collimation field.

### FULLY MOTORIZED C-ARM

Lilyum is optionally supplied with motorized rotation of C-Arm (pre-selectable and fine adjustment angles).

### MAGNIFICATION SUPPORT

A device for geometric magnification (1,5x or 2x factor) complete of cassette holder and without anti-scatter grid is optionally available. In order to reduce dose a carbon fiber free structure has been designed with automatically selected small focus once fitted.

### ANTI-X PROTECTIVE BARRIERS

To obtain the maximum protection against stray radiation are optionally available two different kinds of stand-alone anti-X protective barriers. X-ray attenuation exceeds the IEC 60601-2-45 specifications.



## Ampia gamma di accessori

### POTTER-BUCKY

Sono disponibili due Potter-Bucky di diverso formato (18x24 o 24x30 cm) con griglia in fibra di carbonio, completi di marcapelle. I Potter-Bucky sono perfettamente intercambiabili fra di loro.

### PIASTRINE COLLIMATRICI

Per ogni Potter-Bucky o per l'ingrandimento geometrico sono disponibili idonee piastrine collimatrici a fissaggio magnetico. La forma delle piastrine impedisce il loro erroneo inserimento.

### COLLIMATORE AUTOMATICO

Il Lilyum può essere dotato di collimatore automatico. In tal caso, l'unità mammografica è in grado di riconoscere il formato del Potter-Bucky inserito (18x24 o 24x30 cm) e di selezionare automaticamente il fascio di collimazione.

### ROTAZIONE MOTORIZZATA

Il Lilyum può essere fornito in opzione con la rotazione motorizzata del braccio a C (angoli di proiezione preselezionati e regolazione fine).

### INGRANDITORE GEOMETRICO

In opzione è disponibile un ingranditore geometrico (fattore 1,5x o 2x) completo di portacassetta e senza griglia vibrante. Per ridurre la dose il dispositivo non ha copertura in fibra di carbonio e quando inserito al posto del Potter-Bucky, il fuoco piccolo viene automaticamente selezionato.

### BARRIERE PROTETTIVE ANTI-X

Per garantire la massima protezione dalla radiazione diffusa sono disponibili in opzione due diversi tipi di barriere protettive. L'attenuazione dei raggi X ottenuta supera le specifiche prescritte dalla Norma IEC 60601-2-45.



## Lilyum Bym

The Lilyum in Bym version is fitted with an isocentric C-Arm that allows all breast projections without moving the patient and without adjusting height of the C-Arm. The isocentric rotation eliminates the C-Arm height adjustment when doing Cranio-Caudal and lateral projections. In this configuration the Lilyum is upgradeable with stereotactic biopsy device Bym 3D.

*Il Lilyum nella versione Bym è dotato di braccio a C isocentrico che permette di effettuare tutte le proiezioni senza dover spostare la paziente. La rotazione isocentrica elimina la necessità di variare l'altezza del braccio a C passando dalla proiezione Cranio-Caudale a quella laterale. In questa configurazione il Lilyum può montare il dispositivo per la biopsia tridimensionale Bym 3D.*

### Bym 3D

The Bym 3D device represents a reliable add-on solution for performing stereotactic biopsies supporting film-screen or digital cassette. An easy and quick move upgrades the Lilyum Bym to stereotactic mode providing a comfortable working space between the tube head and the biopsy device. The motorized +/-15° rotation of the Lilyum Bym C-Arm assures accurate tube shift activated by means of dedicated pushbuttons. Lesions can be reached also in difficult positions with great precision in targeting, placing the C-Arm at the most appropriate inclination/height.

### Bym 3D

*Il Bym 3D è la soluzione più affidabile per eseguire biopsie tridimensionali sia con le cassette analogiche che con quelle digitali. Un semplice e rapido adeguamento rende il Lilyum Bym idoneo ad eseguire biopsie lasciando un confortevole spazio di lavoro fra il tubo radiogeno ed il Bym 3D. La rotazione motorizzata del braccio a C sulle proiezioni +/-15° rispetto al piano d'appoggio è attivata per mezzo di pulsanti dedicati. Anche lesioni in posizioni difficili possono essere raggiunte con grande precisione, spostando il braccio a C all'inclinazione/altezza più idonea.*



HIGH PERFORMANCE

A WIDE RANGE OF ACCESSORY

ISOCENTRIC C-ARM VERSION