

Helianthus

MAMMOGRAFIA
DIGITALE
ENTRY-LEVEL



METALTRONICA

Metaltronica nella sua pluridecennale attività nel campo della diagnostica per immagini ha sempre incoraggiato il confronto costante con i senologi per garantire il recepimento delle loro esigenze.

Helianthus

è il risultato di un'importante attività di riprogettazione della sua intera gamma di prodotti. Questa unità compatta costituisce il modello base di una comune piattaforma standardizzata e rappresenta il passaggio più semplice ai sistemi mammografici digitali.





IL MIGLIOR RAPPORTO QUALITÀ/PREZZO

Helianthus C è un dispositivo idoneo all'acquisizione di sole immagini digitali 2D. Non espandibile, è comunque integrabile con un'ampia gamma di accessori che permettono di configurarlo in base alle più comuni necessità operative.

Può essere fornito con diversi pannelli a tecnologia digitale diretta sia al selenio che al silicio amorfo. I rilevatori hanno tutti la stessa risoluzione di 85 micron e differiscono esclusivamente per il costo.

In ogni caso, garantiscono sempre l'acquisizione di immagini di eccellente qualità diagnostica, sia per esami di screening che per approfondimenti diagnostici.

Braccio a C
con movimento isocentrico

Schermo di protezione
campo d'esame

Potter-Bucky
con griglia
anti-diffusione

Generatore X-ray
integrato

Helianthus

Monitor medico
2 Mp (3 - 5 MP opzionale)

Stazione di acquisizione
e controllo integrata

Pedaliera



MASSIMA SICUREZZA PER PAZIENTE E OPERATORE

Nella progettazione del nuovo Helianthus C, estrema cura è stata dedicata all'ergonomia. Il braccio a C con movimento isocentrico, completamente servo assistito, consente spostamenti armonici e controllati.

I movimenti di rotazione manuale (motorizzata in opzione) e di traslazione motorizzata molto ampi (ben 91 cm la corsa verticale) permettono un rapido ed agevole posizionamento delle pazienti, anche ipocollaboranti.

Tre interruttori multifunzione posti su entrambi i lati del braccio a C e frontalmente sul tubo radiogeno, facilitano l'operatore nel comando dei movimenti del braccio.

Due display touchscreen a colori da 7" permettono di visualizzare e gestire tutti i parametri d'esame.

Un sistema di rilevamento degli ostacoli molto sensibile garantisce la massima sicurezza della paziente durante la rotazione del braccio a C.



FUNZIONI AVANZATE PER UNA DIAGNOSI ACCURATA

Collimazione automatica

Helianthus C è dotato di un dispositivo di riconoscimento del formato e della posizione del compressore che adatta automaticamente la collimazione del fascio radiogeno in tutte le modalità di esame.

L'operatore può anche selezionare manualmente il formato di collimazione; in ogni caso un sistema di sicurezza impedisce esposizioni non conformi con gli accessori utilizzati.

Compressione "Smart μ Press"

La qualità delle immagini è fortemente condizionata dalla corretta compressione del seno. Helianthus consente di eseguire questa operazione con tre diverse modalità: totalmente motorizzata, motorizzata con regolazione fine manuale, totalmente manuale.

"POEt" Processing for Optimal Enhancement

Helianthus C è fornito di un potente software denominato "POEt" che elabora le immagini acquisite in formato "For Processing" e le visualizza in formato "For Presentation", esaltando la struttura dei tessuti e riducendo il rumore.

Estremamente versatile, è completato da un set di filtri dedicati all'esame di seni con protesi o con reperti metallici e di campioni anatomici.

DOSE OTTIMALE PER TUTTI I TIPI DI TESSUTO

"SensROI" -Modalità di esposizione Pre

Nel sistema Helianthus C, il rivelatore digitale è utilizzato anche per impostare in modalità automatica o semiautomatica i migliori parametri di esposizione. In particolare, una porzione continua di area sensibile del detettore è selezionata in funzione del compressore impiegato e tramite un breve impulso di pre-esposizione viene determinata l'effettiva densità del tessuto da esaminare.

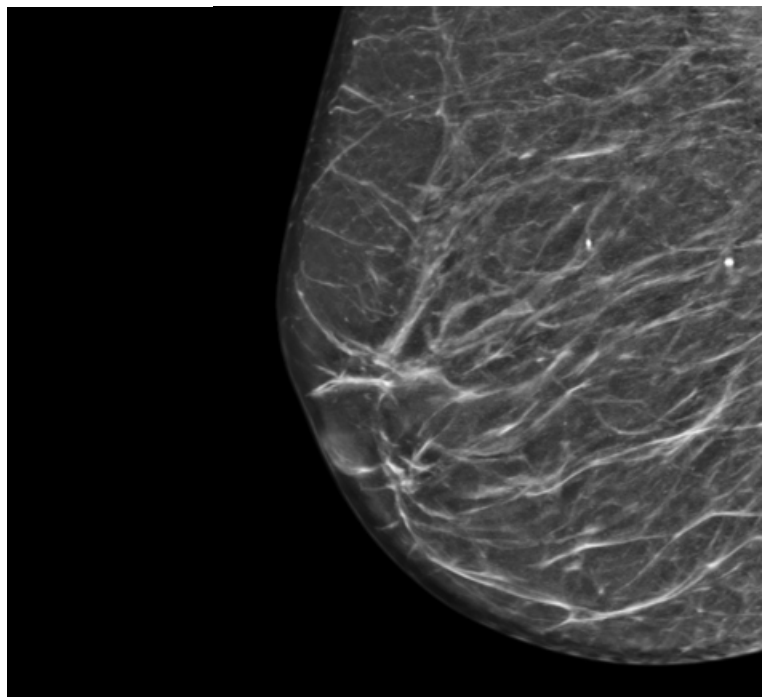
Modalità di esposizione Fast

In presenza di protesi o quando sia difficile effettuare una corretta compressione del seno, è possibile comunque ottimizzare la dose erogata con un'altra modalità di esposizione, denominata FAST, basata sullo spessore del tessuto da esaminare.

In ogni caso, i parametri di esposizione vengono impostati in modo da soddisfare sempre i requisiti previsti dalle Linee Guida Europee e la Dose Ghiandolare Media (AGD)

viene aggiornata in tempo reale su tutti i display ed opportunamente registrata.

Un'interfaccia utente (GUI) chiara e razionale guida l'operatore in ogni fase di preparazione ed acquisizione. Consente inoltre di scegliere la tecnica di esposizione (automatica, semi-automatica o completamente manuale), il profilo di dose ed il filtro di processamento al fine di ottenere la migliore immagine possibile in base al tipo di seno da esaminare.



DOTAZIONE STANDARD

Griglie antidiffusione

Il Potter-Bucky nel quale è alloggiato il rivelatore digitale è completo di una griglia lineare che riduce drasticamente la radiazione diffusa, contribuendo all'acquisizione di immagini chiare e definite.

Compressori

Helianthus C in configurazione standard viene fornito con due compressori di formato 24x30 cm per seni normali e 18x24 cm scorrevole per seni piccoli.

Schermi di protezione

Helianthus C è dotato di uno schermo in policarbonato per proteggere, durante l'esame, il fascio di raggi X da parti estranee all'esame.

ACCESSORI OPZIONALI

Ingrandimento geometrico

Può essere fornito un dispositivo di ingrandimento geometrico (1,5x o 1,8 x o 2x). Privo di griglia anti-diffusione permette di selezionare automaticamente il fuoco piccolo all'atto dell'inserimento.

Compressori

Oltre alla dotazione standard, sono disponibili in opzione anche altre tipologie di compressori: specifico per il dispositivo di ingrandimento geometrico, per l'esame di particolari e forato per esami di biopsia bidimensionale.



STAZIONE DI ACQUISIZIONE E CONTROLLO INTEGRATA

Nella versione standard, Helianthus C è configurato con una stazione di acquisizione e controllo (AWS) integrata.

In tal caso, il monitor di visualizzazione di tipo medicale è fissato direttamente sul sistema mammografico, a sinistra o a destra in base alle esigenze del cliente.

Su una console collocata sotto al monitor, completa di masterizzatore CD/DVD e di porta USB, è appoggiata una tastiera con touchpad.

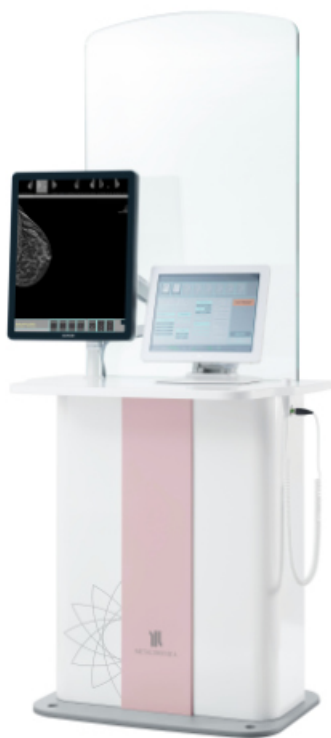
Tutta l'elettronica della AWS, incluso il Personal Computer, è contenuta nello stativo.

Il pulsante raggi, dotato di cavo spiralato, consente all'operatore di eseguire le esposizioni in tutta sicurezza dietro un'opportuna barriera di protezione.



STAZIONE DI ACQUISIZIONE E CONTROLLO SEPARATA

La stazione di acquisizione e controllo (AWS) dell'Helianthus C può essere fornita anche separata ed integrata con barriera di protezione anti-X trasparente per consentire di ottimizzare il flusso di lavoro dell'operatore a distanza.



Questa configurazione include un monitor da 15", tastiera e mouse per consentire il completo controllo del sistema mammografico.

Con ogni configurazione è possibile fornire il monitor di visualizzazione con risoluzione di 2, 3 o 5 MP.

VISUALIZZAZIONE E REFERTAZIONE

È disponibile in opzione una stazione dedicata e indipendente per la visualizzazione ad alta risoluzione delle immagini diagnostiche. Essa comprende:



- Strumenti per la gestione, analisi ed elaborazione delle immagini.
- Workstation con masterizzatore CD/DVD
- Doppio Monitor LCD monocromatico da 5 MP
- Monitor di servizio LCD a colori, tastiera, mouse e key-pad dedicato.

Disegni e immagini presenti in questo documento sono da ritenersi indicativi e non impegnano il produttore, il quale potrà avvalersi della facoltà di apportare modifiche in qualsiasi momento e senza preavviso alcuno.



METALTRONICA

For a brighter future.

METALTRONICA S.p.A.

Via delle Monachelle, 66-70 • Pomezia (Roma) Italy • ph. +39 06 66 160 206

www.metaltronica.com