

Valise de contrôle qualité

pour la Mammographie Analogique et/ou Numérique CR et DR

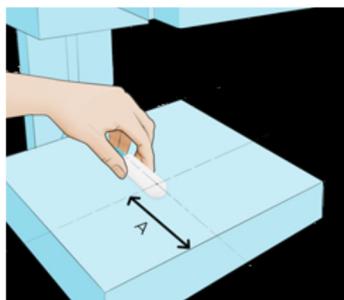
Multimètre RaySafe modèle X2 MAM

Caractéristiques :

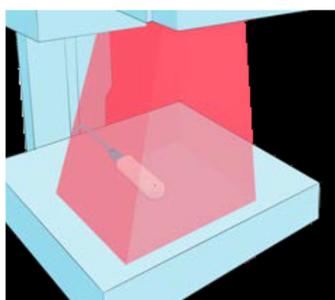
- Détecteur externe au boîtier
 - Mesure des **kVp mammo**: 20 – 50 kV Précision $\pm 2\%$
 - Exposition mini : 10 mA à 28 kV
 - Mesure de la dose (auto): 5 μ Gy – 9999 Gy Précision $\pm 5\%$
 - Mesure du débit de dose : 10 μ Gy/s – 100 mGy/s $\pm 5\%$
 - Mesure du temps d'exposition : 1 ms – 9999 s $\pm 0,5\%$
 - Mesure de l'**HVL** : 0,2 à 3,6 mm Al
 - Filtration RX : Mo/Mo, Mo/Rh, Mo/Al, Mo/Cu Rh/Rh, Rh/Al, Rh/Cu, W/Al, W/Rh, W/Ag, W/Cu
- Livré en mallette métallique avec mode d'emploi sur CD et logiciel X2 View
 - Certificat d'étalonnage joint avec chaque appareil



Comment ça marche :



- 1- Placer le détecteur dans le Champ RX



- 2- Exposer



- 3- Relever les Résultats

Les modes de communication



Communication sur PC Par mode filaire



Mesure de la forme d'onde et visualisation sur PC
 Communication sur PC par mode Bluetooth

Affichage des Résultats

Mesurements	69.8 kVp	173.0 μ Gy	50.1 ms
148			
149			
150			
151	4.07 mm Al HVL	3.450 mGy/s	1 pulse
152			
153			
154			
155	6.0 mm Al TF	---	---
156			

Vue avec affichage de toutes les mesures

Mesurements	69.8 kVp
148	
149	
150	
151	
152	
153	
154	
155	
156	

Vue avec affichage d'une seule mesure

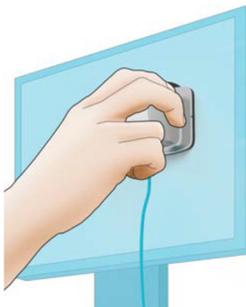
- **Candela – Luxmètre RaySafe X2**

Caractéristiques :

- Mesure de luminance : 0.01 – 10 000 cd/m²
- Mesure de l'illuminance : 0.1 – 10 000 Lux
- Résolution : 0.001 cd/m² ou 0.01 Lux
- Incertitude de l'étalonnage : 3 %
- Dimensions : 48x 60 x 68 mm
- Certificat d'étalonnage joint avec chaque appareil



Comment ça marche :



- 1- Placer le détecteur sur l'écran



- 2- Figer la mesure



- 3- Relever les Résultats

- **Appareil Unfors RaySafe DXR +**



Caractéristiques :

- Echelle de mesure : ± 5 cm
- Senseurs LCD : 41 senseurs solides
- Résolution : 2,5 mm
- Exposition minimum : 50 mA, 10 ms, 70 kVp, 100 cm
- Marche : automatique par exposition RX
- Arrêt : automatique après 1 minute
- Remise à zéro : automatique
- Alimentation électrique : par piles
- Durée de vie de la pile : 6 -8 ans (CR1632) basée sur 2000 tirs/an
- Dimensions (L x h x l) : 145 x 30 x 15 mm
- Poids : 75 g



• **Sensitomètre Pehamed Modèle Sensi C**



Caractéristiques :

- Principe de mesure : échelle de 21 gris (1 gris couvre une valeur de mesure de Base + fog = Dmin)
- Constante d'une plage : 0,15 D (± 0,05)
- Homogénéité des gris : ± 0,01 D
- Précisions des valeurs de gris : ± 0,05 D (D > 1). ± 0,10 (D ≥ 1)
- Couleur des films : Bleu ou vert
- Caractéristiques spectrales : Bleu 460 nm. Vert 510 nm
- Précision : ± 0,02 log
- Stabilité : ± 0,02 log e par an
- Alimentation électrique : Pile 9 Volt alcaline
- Dimensions (L x h x l) : 212 x 58 x 130 mm
- Poids : 850 g

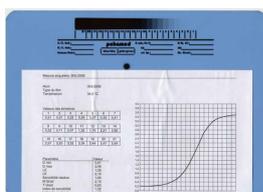
• **Densitomètre Pehamed Modèle Densoquick2**



Caractéristiques :

- Principe de mesure : Densité optique visuelle
- Spectre : Acc. DIN 4512/ part 3
- Caractéristiques : ANSI PH 2-19 1976
- Echelle de mesure : D= 0,00 à D= 4,00
- Précision : ± 0,02 D
- Reproductibilité : ± 0,02 D
- Alimentation électrique : Transfo AC/DC
- Dimensions (L x h x l). 240 x 75 x 100 mm
- Poids : 850 g

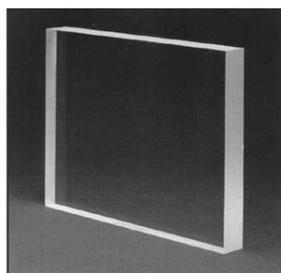
• **Certificat d'étalonnage Pehamed avec film test**



Caractéristiques :

- Comprend une échelle de gris de 21 pages avec les valeurs définies en laboratoire.
- Valeurs de référence indiquées :
 - * Dmin
 - * Dmax,
 - * photosensibilité (LE)
 - * contraste (LK)
 - * sensibilité relative
 - * gradient moyen
 - * gradient de base
 - * indice de sensibilité
 - * indice de contraste

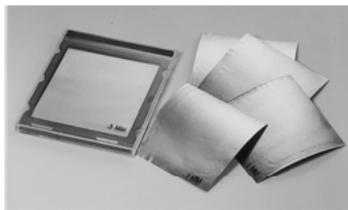
• **7 plaques de PMMA Modèle PMMA 7**



Caractéristiques :

- Matériau : PMMA (Polyméthacrylate, Acrylique)
- Fabrication : extrudé
- Dimensions : 240 x 300 mm
- Epaisseur : 7 plaques de 10 mm
- Qualité clinique : CQ (ne contient pas d'agent absorbant les ultraviolets)
- Finition : Polissage sur toutes les faces et cassés d'angles
- Tolérance : ±5% sur l'épaisseur
- Livré dans des housses individuelles avec certificat de vérification rattaché COFRAC

- **7 feuilles d'aluminium extra pure**



Caractéristiques :

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| - Nombre de plaques : | 7 |
| - Nature du matériau : | Aluminium type 1050 |
| - Pureté minimum : | 99,50% |
| - Etat : | recuit |
| - Qualité : | EL (étanche à la lumière) |
| - Dimensions : | 100 x 100 mm |
| - Epaisseur : | 0,1 mm (tolérance ± 5%) |

- **Plaque de plomb Modèle PB 04**



Caractéristiques :

- | | |
|---------------------|--|
| - Pureté : | 99,95% |
| - Etat : | laminé |
| - Analyse typique : | Ag 20, Bi 100, Cd 2, Cu 20, Fe 2, Mg <1, Sn 70, Tl 5 |
| - Dimensions : | 240 x 300 mm |
| - Epaisseur : | 2 mm |

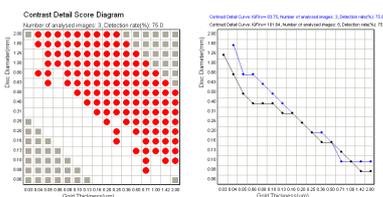
- **Plaque de test Artinis Modèle CDMAM 3.4**



Caractéristiques :

- | | |
|--|--|
| - Matériau : | - Base : Aluminium 99,5%, Epaisseur : 0,5 mm
Disques d'or : 99,9999%,
Epaisseur de 0,03 à 2.00 µm
Diamètre de 0,06 à 2.0 mm |
| - Dimensions : | - Plaques supérieures: PMMA, 10 mm équivalent
180 x 240 mm |
| - Livré en mallette avec 4 plaques 18 x 24 cm de PMMA de 10 mm d'épaisseur et certificat de vérification rattaché COFRAC | |

- **Logiciel Artinis Modèle CD MAM Analyser**

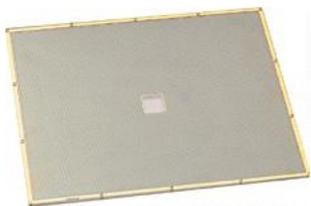


Caractéristiques :

- Logiciel pour l'interprétation de l'image du CDMAM
- Diagramme du score automatique
- Courbe de contraste détail avec la valeur de l'IQF inv
- Basé sur le programme CDCOM de l'EUREF
- Format :
 - DICOM 3.0
 - Port USB nécessaire
 - Utilisable avec Windows XP®

Solutions de Contrôle Qualité en Radiologie et Radiothérapie

• Plaque de coaptation Modèle 01007



Caractéristiques : Suivant le protocole EPQC
(European protocol Quality Control) norme DIN 6868/2

- Taille de la maille : 0.5 mm
- Diamètre du fil de la maille : 0.1 mm
- Utilisation recommandée : La densité optique doit être comprise entre 2.0 et 2.8 (constante de 30 kVp)
- Dimensions: 270 mm x 320 mm x 6 mm

• Mire de résolution



Caractéristiques :

- Nombre de groupes : 2
- Nombre LP/mm : 0.6.....5,0
- Epaisseur du plomb : **0.05 mm (0.03 mm sur demande)**
- Dimensions : 50 x 50 mm

• Fantôme anthropomorphique Modèle MTM 100



Caractéristiques :

- Dimensions : 180 mm
- Epaisseur : - Totale : 45 mm
- Base : 35 mm
- Enveloppe : 5 mm
- Composition : - Base : 50% équivalent tissu glandulaire
- 50% équivalent tissu adipeux
- Enveloppe : 50% équivalent tissu adipeux
- Butée de positionnement : contre le bord du potter

• Dynamomètre GIPS Modèle 361



Caractéristiques :

- Plage de mesure : de 0 à 30 kg
- Précision : + 0,27 kg entre 1 et 25 kg
- Zone de contact : 8,5 cm de diamètre
- Dimensions : 12,20 x 9 x 5 cm
- Poids : 910 g
- Certificat d'étalonnage joint

Caractéristiques :

- Matériau : polymère polypropylène
- Moulage : par injection thermo moulé
- Roulette : garantie à vie
- Mousse intérieure : 4 hauteurs pré découpées
- Couleur : noire
- Dimensions ext : 625 x 500 x 297 mm
- Dimensions int : 559 x 432 x 254 mm
- Poids : 7 kg

