



# Module bêta $H_p(0,07)$

Pour le dosimètre DMC 3000



## CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Affichage de la dose et du débit de dose  $H_p(0,07)$
- Connectivité "Plug and Play"
- Grande performance de la mesure bêta
- Excellente réponse en énergie
- Satisfait et excède les normes CEI et ANSI
- Excellente immunité CEM
- Design robuste et éprouvé

## PRODUITS ASSOCIÉS

- Module de télémétrie et module neutron
- Lecteurs : LDM 2000™, LDM 3200™, LDM 320D™, LDM 320W™
- Logiciels : DMCUser™, DosiCare™, DosiServ™, LDMAccess™

## PRÉSENTATION

Le module bêta offre une solution de dosimétrie opérationnelle au personnel hospitalier, aux primo-intervenants et pour les personnes travaillant sous rayonnements ionisants avec un risque d'exposition éventuelle aux radiations bêta.

Le module bêta se connecte aisément et ajoute ainsi la mesure superficielle  $H_p(0,07)$  à votre DMC 3000.

L'affichage de la mesure  $H_p(0,07)$  et les alarmes sont nettement visibles sur l'écran du DMC 3000 dont le contraste et le rétro-éclairage sont exceptionnels.

Alimenté par le dosimètre DMC 3000, le module bêta ne nécessite aucune pile supplémentaire et reste opérationnel pendant plus de 2000 heures en utilisation continue. Les paramètres fonctionnels et de calibration sont sauvegardés dans le module.

## CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

| Gamme de mesure Hp(0,07) (DMC 3000 + module)                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Beta <math>E_{mean} &gt; 60</math> keV (Emax : 0.22 MeV à 2.3 MeV)</li> </ul>                                                                                                                                                                          |
| Gamme de mesure, IEC 61526 Ed. 3 (affichage & mesure)                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Hp(0,07) <math>\beta</math></b>                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Etendue de mesure effective : 0,02 <math>\mu</math>Sv à 100 Sv</li> <li>Résolution de l’affichage : 0,1 <math>\mu</math>Sv à 10 Sv jusqu’à 4 décimales</li> <li>Indication de saturation : de 10 Sv à &gt;100 Sv</li> </ul>                            |
| Etendue de mesure de débit de dose IEC61526 Ed. 3 (affichage & mesure)                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Hp(0,07) <math>\beta</math></b>                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Etendue de mesure de débit de dose effective : 0,05 <math>\mu</math>Sv/h à 20 Sv/h</li> <li>Résolution de l’affichage : 1 <math>\mu</math>Sv/h à 10,0 Sv/h jusqu’à 3 décimales</li> <li>Indication de saturation : de 10 Sv/h à &gt;50 Sv/h</li> </ul> |
| Précision bêta Hp(0,07)                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Réponse relative bêta Hp(0,07) de Pm-147, Kr-85 et Sr-90/Y-90 <math>\pm 20\%</math> (*)</li> <li>(*) en référence à la courbe typique donnée ci-dessous</li> </ul>                                                                                     |
| Linéarité du débit de dose Hp(0,07)                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li><math>&lt; \pm 20\%</math> jusqu’à 10 Sv/h</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  |

Affichage de la mesure Hp(0,07)



## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

- Alimentée par le DMC 3000
  - 9 mois calendaires d’utilisation pour le module bêta et le DMC 3000 (8 h par jour, 5 jours par semaine en mode continu, sans alarme excessive\*)
  - 2000 h de vie de la pile pour le DMC 3000 avec le module bêta et le DMC 3000 en mode continu, sans alarme excessive\*
- \*0.2% du temps en alarme avec une pile Duracell industrielle

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

- Boîtier robuste en ABS-polycarbonate
- Dimensions avec le DMC 3000:
  - 122 x 60 x 21 mm max. sans agrafe
  - 122 x 60 x 28 mm avec agrafe standard
- Poids avec DMC 3000: < 112 g avec agrafe
- Porté avec une agrafe remplaçable

## CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES

- Gamme de température : -10°C à 50°C
- Stockage : -20°C à 71°C
- Résistant aux chocs, vibrations et chutes
- Protection IP50
- EMC : respecte et dépasse largement les minima requis (conformité **CE** numéro de certificat : DOC003214)
  - MIL STD 461-RS103 (champ électromagnétique pulsé): supérieur à 200 V/m de 10 kHz à 5 GHz
  - MIL STD 461-RS101 (champ magnétique de 30 Hz à 100 kHz)

## CARACTÉRISTIQUES PRODUIT

### Histogramme

- Mesure Hp(0,07) additionnelle (dose, débit de dose et débit maximum) sauvegardée en mémoire non volatile (EEPROM) en même temps que la mesure Hp(10) par intervalle configurable (10 s, 60 s, 10 min, 1 heure, 24 heures)

### Affichage

- Affichage de la mesure additionnelle Hp(0,07) sur écran rétro-éclairé du DMC 3000
- LED-afficheur bleue sur le dessus pour la notification d’incrément de dose Hp(0,07)

### Alarmes et Communication

- Alarmes sonores, vibreur et visuelles avec une LED flash rouge ultra-brillante, 3 LED sur le dessus et indicateurs sur l’afficheur.
- Alarmes de dose/débit de dose Hp(0,07) ajustables sur l’étendue de l’affichage

### Calibration

- Calibration en usine réalisée suivant la norme ISO/IEC 17025
- Paramètres sauvegardés dans le module

### Compatibilité

- avec le DMC 3000 (mise à jour du logiciel nécessaire s’il est antérieur à la version V7.x)

