



RDS-30™

Radiamètre portable



CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Mesure et affichage en $\mu\text{Sv/h}$ ou mrem/h
- Indication de la dose mesurée
- Très grande autonomie de la pile (>1 an)
- Conforme à la norme IEC 60846
- Suivi du débit de dose par signal sonore à fréquence proportionnelle au niveau du débit
- Alarme sonore et visuelle : paramétrable par l'utilisateur pour la dose et le débit de dose sur toute la gamme de mesure
- Affichage sous forme d'histogramme jusqu'à 480 mesures du débit de dose avec possibilité de paramétrer les incréments de mesure
- Afficheur rétroéclairé à 6 chiffres de grande taille
- Auto-diagnostic intégré conforme aux standards ANSI N42.33 et CEI 60846

PRÉSENTATION

Le radiamètre portable digital, RDS-30, a été conçu pour répondre à une large gamme d'applications dans lesquelles le niveau de radiation est anormalement élevé.

Compact, léger et étanche, ses performances et son interface utilisateur conviviale font du RDS-30 l'appareil idéal recommandé pour répondre aux besoins de surveillance des radiations sur le terrain, dans l'industrie nucléaire, et également pour la protection contre les risques radiologiques des personnels exposés aux rayonnements gamma et/ou X dans le cadre de leur travail.

Le RDS-30 est contrôlé par un microprocesseur. L'interface utilisateur comprend un bouton-poussoir et un menu simple d'utilisation affichant les informations sur l'écran LCD du radiamètre. L'affichage à 6 chiffres indique le débit de dose ainsi que divers messages. Différents types d'alarmes sont signalés par la combinaison d'un affichage sur l'écran LCD et d'un signal sonore (débit de dose, dose, batterie faible, défaut, débit de dose excessif). Le RDS-30 fournit à l'utilisateur la possibilité de paramétrer (avec le logiciel SW) toute une liste de niveaux d'alarmes séquentielles pour le débit de dose. Un débit de dose spécifique peut être sélectionné. Il est également possible de stocker les différentes valeurs du débit de dose dans la mémoire sous forme d'histogrammes, afin de les analyser ultérieurement.



CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

- Rayonnements détectés : gamma et X de 48 keV à 3 MeV
- Détecteur :
 - tube GM compensé en énergie conforme à H*(10)
- Etendue de mesure du débit de dose :
 - de 0,01 μ Sv/h à 100 mSv/h
- Linéarité du débit de dose : $\pm 10\% \pm 1$ chiffre dans la gamme de 0,1 μ Sv/h à 100 mSv/h
- Précision de la calibration : $\pm 5\%$ de la lecture en exposition au ^{137}Cs , à 3 mSv/h, à $+20^\circ\text{C}$
- Réponse en énergie : $\pm 30\%$ au-delà de la gamme de 48 keV à 3 MeV
- Angle d'incidence : $\pm 25\%$ dans un angle de $\pm 45\%$ de l'axe de calibration et pour une énergie de 48 keV
- Etendue de mesure de la dose : de 0,01 μ Sv à 1 Sv

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

- Suivi du débit de dose par modulation d'un signal sonore
- Alarme visuelle et sonore : paramétrable par l'utilisateur pour la dose et le débit de dose sur toute la gamme de mesure
- Mesure de la dose (μ Sv / mrem)
- Affichage sous forme d'histogrammes jusqu'à 480 mesures du débit de dose avec possibilité de paramétrer les incréments de mesure
- Affichage rétroéclairé à 6 chiffres de grande taille
- Affichage en μ Sv/h ou en mrem/h (paramétrable sur demande)
- Auto-test intégré pour le fonctionnement du tube GM, de la tension et de la batterie
- Port infra-rouge intégré (IrDA)

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

- Boîtier : plastique durci, facilement décontaminable
- Dimensions: 78 x 126 x 32 mm
- Poids :
 - 170 g sans pile
 - 220 g avec piles

CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES

- Gamme de température :
 - -25 à $+55^\circ\text{C}$ en fonctionnement
 - -40 à $+70^\circ\text{C}$ en stockage
- Indice de protection : IP67 (immersion temporaire / appareil flottant)

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

- Alimentation : 2 piles alcalines IEC de type LR6/AA (recommandées)
- Durée de vie : au moins 2000 heures dans un bruit de fond normal avec des piles alcalines (supérieur à 1 an en utilisation normale)
- Alarme : 2 niveaux d'alarme pour «batterie faible»
- Compatibilité électromagnétique : conformité CE

ACCESSOIRES

- Logiciel CSW pour le paramétrage et l'affichage de la mesure sous forme d'histogrammes (peut être téléchargé gratuitement sur www.mirion.com)
- Configuration CSW-SW version complète avec clé de calibration
- Sangle pour port au poignet
- Sangle pour port autour du cou



Adaptateur USB-IrDA