



# RDS-32™

Radiamètres



## CARACTÉRISTIQUES

- Débit d'équivalent de dose H\*(10) selon les normes les plus récentes
- Sondes externes alpha, bêta, gamma et neutron connectables directement
- RDS-32WR pour une plus large gamme de débit de dose
- Versions iTx pour la surveillance sans fil
- Touches de navigation à 4 voies, raccourcis pratiques
- Interface utilisateur intuitive
- Grand écran graphique, rétroéclairage configurable
- Rotation automatique de l'écran avec capteur d'inclinaison
- Boîtier très robuste et étanche IP67
- Mémoire interne offrant des fonctions d'histogramme polyvalentes et la possibilité de d'effectuer un stockage manuel des mesures.
- Configuration et mise à jour du firmware par le biais du logiciel CSW-32 avec liaison par câble USB.
- Conforme aux normes CEI 60846, conçu pour répondre aux normes ANSI 42.17A, 42.17C

Fonctionnement mains libres  
à l'aide du clip ceinture



## DESCRIPTION

Les radiamètres RDS-32 sont de petits instruments portatifs de radiamétrie, fonctionnant sur pile. Grâce à leur polyvalence et leur résistances, ils sont destinés à un large éventail d'applications dans les domaines de la défense civile, de l'industrie, des centrales nucléaires, des laboratoires, etc.

Le radiamètre présente une ergonomie exceptionnelle ; il est léger, facile à manipuler et est équipé de fonctions visuelles, sonores et d'un vibreur interne. Chaque radiamètre est fourni avec un capot de batterie supplémentaire équipé d'un clip de ceinture pour permettre sa portabilité, libérant ainsi les mains des utilisateurs pour que ceux-ci puissent se concentrer sur leur tâche principale. Grâce aux niveaux d'avertissement et d'alarme, les utilisateurs peuvent savoir quand ils s'approchent de leur limite sans avoir à surveiller constamment leur appareil et peuvent agir en conséquence.

Pour étendre les fonctionnalités de cet instrument, une grande variété de sondes intelligentes externes sont disponibles afin de répondre aux besoins des utilisateurs avec n'importe quelle version du RDS-32. Les sondes GMP-12/GMP-25, et la gamme complète des sondes CSP peuvent être connectées à l'ensemble des versions du RDS-32 à l'aide d'un câble approprié. La sélection comprend des sondes pour le débit de dose gamma et neutronique et la contamination alpha et/ou bêta avec différentes surfaces de détection et échelle de comptage.

**VERSIONS RDS-32**

GAMME STANDARD



**RDS-32**

- ✓ Tube GM
- ✓ Débit de dose jusqu'à 100 mSv/h (10 rem/h)
- ✓ version iTx avec radio interne

**RDS-32iTx**

LARGE GAMME



**RDS-32WR**

- ✓ Tube GM + diode Si
- ✓ Débit de dose jusqu'à 10 Sv/h (1000 rem/h)
- ✓ version iTx avec radio interne

**RDS-32iTxWR**

**SÉLECTION DES SONDÉS**

- Large sélection de sondes de débit de dose et de contamination
- Connexion rapide
- Compatible avec la gamme complète de sondes CSP™
- Compatible avec les sondes de la série GMP GMP-25, GMP-25i, GMP-12SD/GSD/UW
- Double affichage pour afficher simultanément les mesures des détecteurs externe et interne.

**ACCESSOIRES**

- Logiciel de configuration CSW-32 avec liaison par câble USB
- Perche télescopique
- Power Cradle pour permettre une option d'alimentation secteur et fournir de multiples options de montage
- Support RDS-32 qui se fixe sur le corps de sonde CSP avec un support dédié pour former un système opérationnel d'une seule main.
- Boîtier d'alarme pour la surveillance fixe
- Option de télémetrie sans fil pour les versions iTx

RDS-32iTx + SN-D-2™  
Sonde de dose de neutrons



CSW-32™  
Logiciel de configuration  
avec câble USB-Link



Sonde Alpha/Beta/Gamma RDS-32 + GMP-25™



Sonde Alpha/Bêta  
RDS-32 + SAB-100™



RDS-32 + Sonde télescopique à  
large gamme Tele-STTC™2



**CARACTÉRISTIQUES RADIOLOGIQUES**

- Radiation détectée gamma et rayons X. Radiations alpha, bêta et neutrons avec sondes externes
- Quantité opérationnelle : équivalent de dose ambiant H\*(10)

DÉTECTEUR	
RDS-32 RDS-32iTx	Tube GM compensé en énergie,
RDS-32WR RDS-32iTxWR	Tube GM compensé en énergie et diode Si compensée en énergie
GAMME D'ÉNERGIE CEI :	
RDS-32 RDS-32iTx	48 keV à 1,8 MeV
RDS-32WR RDS-32iTxWR	Tube GM 55 keV / diode Si 65keV* à 1,8 MeV
RÉPONSE À HAUTE ÉNERGIE	
4,4 MeV	Tube GM 220 % Diode Si 120 %
6,7 MeV	tube GM 260 % diode Si 200 %
ÉTENDUE DE MESURE DU DÉBIT DE DOSE	
RDS-32 RDS-32iTx	0,05 µSv/h à 100 mSv/h
RDS-32WR RDS-32iTxWR	0,05 µSv/h à 10 Sv/h
ÉTENDUE DE MESURE DU DÉBIT DE DOSE CEI	
RDS-32 RDS-32iTx	0,3 µSv/h à 100 mSv/h
RDS-32WR RDS-32iTxWR	0,3 µSv/h à 10 Sv/h
ÉTENDUE DE MESURE DE LA DOSE	
RDS-32 RDS-32iTx	0,1 µSv à 10 Sv
RDS-32WR RDS-32iTxWR	0,1 µSv à 10 Sv
LINÉARITÉ DE DÉBIT DE DOSE	
RDS-32 RDS-32iTx	-15 % à +22 % 0,3 µSv/h à 0,1 Sv/h
RDS-32WR RDS-32iTxWR	-15 % à +22 % 0,3 µSv/h à 10 Sv/h

\* Passage du tube GM à la diode Si à 30 mSv/h en champ croissant et retour de la diode Si au tube GM à 10 mSv/h en champ décroissant.

**CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES**

- 4 touches de navigation et une touche de sélection pour faire fonctionner l'instrument
- 3 fonctions directes du clavier : Backlight (rétroéclairage), Mute (sourdine) et Dose et un raccourci défini par l'utilisateur.
- Accès direct à l'écran "dose/time to dose" depuis le clavier: niveau de dose en pourcentage du niveau d'alarme et durée avant de l'atteindre.
- Unités configurables : Sv/(h), rem/(h), avec détecteurs externes cps, cpm, dpm, Bq et Bq/cm<sup>2</sup>
- Alarme sonore, visuelle et vibrante avec niveaux configurables
- Fonctions d'histogramme polyvalentes : débit de dose, dose, enregistrement du diagnostic en fonction de la configuration, horodatage, en option : géolocalisation et analyse de mesures répétées de contrôle de zones
- Données d'histogramme stockées au format XML ; permettant des fonctions d'analyse d'histogramme supplémentaires lorsqu'elles sont téléchargées depuis le logiciel CSW-32 vers un tableur.
- Fonction d'horloge temps réel (HTR) avec batterie de secours de 3 heures d'autonomie.
- Affichage graphique à cristaux liquides (LCD) ; symboles spéciaux pour l'alarme, la sonde externe, la batterie, la communication, le vibreur, le signal sonore et le mode muet.
- Rotation automatique de l'écran grâce à un capteur d'inclinaison (configuration du comportement via CSW-32).
- Double affichage en mode sonde ; mesures simultanées depuis les détecteurs interne et externe :

Affichage avec sonde gamme

Affichage avec sonde alpha/bêta



- Échelle de comptage avec mesure brute ou nette (déduction du bruit de fond) pour une amélioration des statistiques :



## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

- Boîtier en polymère renforcé de fibres de verre résistant aux chocs ; soumis à un test de chute depuis une hauteur de 1 m sur un sol en béton sur chaque face
- Design ergonomique, protection en caoutchouc autour du boîtier
- Connecteur de la série Binder-702
- Boîtier étanche IP67 (CEI 60529) incluant le compartiment piles
- Dimensions : 116 x 72 x 32 mm
- Poids sans pile / avec piles  
**RDS-32** : 160 g / 210 g  
**RDS-32iTx** : 170 g / 220 g  
**RDS-32WR** : 195 g / 245 g  
**RDS-32iTxWR** : 205 g / 255 g
- Sangle pour port au poignet, capots de batterie et avec une agrafe pour port à la ceinture

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

- Alimentation : 2 piles AA/LR6; alcalines ou NiMH
- Durée de fonctionnement avec des piles alcalines neuves sur plus de 2 mois avec 8 h d'utilisation/24 h (600 h en cas de rayonnement de bruit de fond, radios désactivées, rétroéclairage écran éteint, DEL éteinte)
- Durée de fonctionnement avec des batteries NiMH entièrement chargées sur plus de 1,5 mois avec 8 h d'utilisation/24 h avec une capacité de 2900 mAh (en cas de rayonnement de bruit de fond, radios désactivées, rétroéclairage écran éteint, DEL éteinte).
- Contacts pour alimentation externe et chargement de la batterie NiMH
- Niveau sonore de l'alarme 86 dBA à 30 cm

## CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES

- Température de service : **RDS-32/RDS-32iTx** : -25 °C à +60 °C  
**RDS-32WR/RDS-32iTxWR** : -25 °C à +50 °C
- Température de stockage -40 °C à +70 °C
- Humidité Relative 10 % à 95 % à +35 °C
- Immunité RF : conforme aux normes suivantes : CEI61000-4-2 (2008), CEI61000-4-3 (2006 +A1:2007 + A2:2010), CEI61000-4-6 (2013), CEI61000-4-8 (2009)
- Émissions RF : conforme aux normes suivantes : EN55032B
- Approbation FCC 2AHI8-RDS-32
- Approbation IC 26167-RDS32
- Conformité CEI 60846-1 tous modèles et 60846-2 modèles WR

## PROTOCOLES DE COMMUNICATION

- Communication USB avec adaptateur approprié
- **Versions iTx** : Radio WRM 2,4 GHz, puissance d'émission par défaut de la radio 2,4 GHz 86 mW.



Design ergonomique



Connecteur, contacts de charge, patte de fixation pour sangle de port au poignet

## CODES COMMANDE

<b>1233-321</b>	Radiamètre RDS-32 (Sv)
<b>1233-323</b>	Radiamètre RDS-32WR (Sv)
<b>1233-325</b>	Radiamètre RDS-32iTx (2,4GHz, Sv)
<b>1233-327</b>	Radiamètre RDS-32iTxWR (2,4GHz, Sv)
<b>1233-331</b>	Logiciel de configuration et de calibration CSW-32 avec liaison par câble USB
<b>1233-333</b>	Liaison par câble USB
<b>EM109752</b>	Support de sonde RDS-32/CSP avec support pour permettre une utilisation d'une seule main

