

RDS-30

Radiamètre

Notice
d'utilisation



Retour d'observations

Afin d'améliorer et d'assurer la mise à jour de cette notice, envoyez nous vos commentaires et vos corrections par courrier électronique à l'adresse suivante :

documentation@mgpi.com.fr

Votre "Retour d'observations" nous aidera à vous satisfaire.
Merci

Références à rappeler avec le "Retour d'observations " :

- Titre, référence et indice de la notice
- Chapitre, paragraphe et page concernés

	<p>Publication, traduction et reproduction totales ou partielles de ce document sont rigoureusement interdites sauf autorisation écrite de nos services.</p>
	<p>En considération de la loi française 88-1056 du 14 novembre 1988 : protection des personnes et des biens contre les chocs électriques, MGP Instruments rappelle que TOUTE INTERVENTION SUR UN APPAREIL SOUS TENSION DOIT IMPERATIVEMENT ETRE EFFECTUEE PAR DU PERSONNEL QUALIFIE ET AUTORISE.</p>
	<p>Le rayonnement ionisant des sources utilisées est dangereux pour l'intervenant si les mesures de protection ne sont pas strictement appliquées.</p> <p>Bien que nos appareils soient construits selon les normes de sécurité les plus sévères, la source de rayonnement ionisant représente un danger lorsque l'intervenant est non qualifié ou non averti.</p> <p>TOUTE MANIPULATION, DE SOURCES RADIOACTIVES OU DE MATERIEL EN CONTENANT, NE DOIT ETRE EFFECTUEE QUE PAR DU PERSONNEL QUALIFIE ET AUTORISE.</p> <p>Avant chaque manipulation, les personnes qualifiées et autorisées à se servir de cet appareil doivent se renseigner sur les mesures de protection établies par les normes nationales en vigueur.</p>
	<p>L'abandon ou la destruction d'un appareil contenant une source radioactive sont INTERDITS.</p> <p>S'il n'est plus utilisé, l'utilisateur préviendra la société MGP Instruments qui se chargera de procéder à la reprise de la source (selon les modalités du contrat) et établira une attestation de reprise de source.</p> <p>En cas de perte ou de vol, l'utilisateur est tenu d'informer les autorités compétentes dans les plus brefs délais.</p>

Tableau des mises à jour

Indice	Date	Rédigé par	Origine et désignation de la modification	Pages modifiées
A	09/01/2006	G.BOISLEUX	Création du document	

Table des matières

1	Introduction	1
1.1	Première mise en service de l'appareil	2
1.1.1	Mise en place des piles.....	2
2	Fonctionnement.....	3
2.1	Indication de l'unité d'affichage	3
2.2	Mise en route	4
2.3	Eclairage de l'afficheur.....	4
2.4	Fonctionnement de l'appareil.....	4
2.5	Eléments de menu	5
2.5.1	Arrêt (oFF)	5
2.5.2	Affichage et réinitialisation de la dose cumulée (doSE)*	5
2.5.3	Compression en/hors service et Haut/Bas (cHirP)*	6
2.5.4	Affichage et modification du niveau d'alarme de débit de dose (drAL)*	6
2.5.5	Affichage et modification du niveau d'alarme de dose (doSEAL)*	7
2.5.6	Diagnostics (diAG)	8
2.5.7	Communication IrDA (irdA)	8
2.5.8	Intervalle d'histogramme (HiSto)*	9
2.6	Autres messages affichés.....	9
2.6.1	Avertissement piles faibles	9
2.6.2	Alarme piles faibles.....	9
2.6.3	Alarme de débit de dose (Affichage clignotant)	10
2.6.4	Alarme de dose.....	10
2.6.5	Alarme de débordement de débit de dose (oFL)	10
2.6.6	Erreur (dEF/Err)	10
3	Fonctions du menu	13
4	Paramètres configurables	15
4.1	Eclairage de l'afficheur.....	15
4.2	Affichage et réinitialisation de la dose cumulée (doSE)*	15
4.3	Compression en/hors service et taux de compression (cHirP)*	15
4.4	Affichage et modification du niveau d'alarme de débit de dose (drAL)*	16
4.5	Affichage et modification du niveau d'alarme de dose (doSEAL)*	16
4.6	Test des piles et de l'afficheur (diAG)*	16
4.7	Histogramme (HiSto)*	16
4.8	Communication IrDa (irdA)	17
4.9	Unité d'indication.....	17
5	Maintenance et décontamination	19
6	Spécification RDS-30 (Référence n° 1233-145)	21
6.1	Caractéristiques physiques.....	21
6.2	Caractéristiques électriques.....	21
6.3	Caractéristiques mécaniques.....	22
6.4	Caractéristiques environnementales.....	22

6.5	Connexion.....	22
6.6	Position du détecteur	22
6.7	Accessoires.....	22
6.7.1	Jeu de sangles (Référence n° 1233-247)	22
6.7.2	Logiciel de configuration (référence n° 1233-246).....	23

1 Introduction

Le RDS-30 est un débitmètre de dose numérique de poche conçu pour être utilisé par les personnels pouvant être exposés à des rayonnements gammas et/ou X dans le cadre de leur travail. Il fournit des alarmes séquentielles pour des valeurs de débit de dose fixes (programmables par logiciel PC via une liaison IrDA, nécessite l'utilisation d'un logiciel de configuration) et la possibilité de stocker des événements de débit de dose dans la mémoire histogramme du compteur (l'utilisation d'un logiciel de configuration est nécessaire pour le téléchargement des données dans un PC via un port IrDA).

Le RDS-30 est contrôlé par un microprocesseur. L'interface utilisateur est constituée d'un bouton-poussoir et d'une structure de menu d'utilisation simple qui présente des informations sur l'écran LCD du compteur. Le bouton-poussoir émet un bip à chaque appui. Pour terminer une action, relâcher le poussoir ou l'enfoncer à nouveau (bip) et le maintenir enfoncé jusqu'à l'émission d'un second bip. L'afficheur à six chiffres présente le débit de dose et divers messages. Différentes situations d'alarme sont indiquées par une combinaison d'effets sonores et visuels sur le LCD et le buzzer (débit de dose 1, débit de dose 2, pile faible, défaut, débordement de débit de dose).

Le RDS-30 est prêt à l'emploi une fois les piles (2 x CEI LR06 (AA)) mises en place



1.1 Première mise en service de l'appareil

1.1.1 Mise en place des piles

Ouvrir le couvercle du compartiment piles. Desserrer les vis de fixation et tirer sur le couvercle en le retournant.



L'appareil utilise deux piles CEI LR6 de taille AA. L'utilisation de piles alcalines est recommandée. La polarité des piles peut être vue sur la photo de droite. Introduire les piles et verrouiller le couvercle piles. L'instrument est alors prêt à fonctionner. Appuyer un court instant sur le bouton-poussoir pour mettre l'appareil en marche.

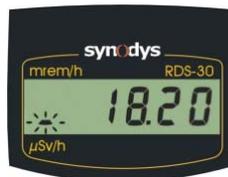
Remarque : *Le fonctionnement de l'appareil est optimisé pour les piles alcalines. L'utilisation de piles NiCd ou à métal hybride peut entraîner une indication erronée de la capacité piles ou une fausse alarme piles.*

2 Fonctionnement

Les paramètres de l'appareil peuvent être modifiés à l'aide des fonctions de menu décrites ci-dessous. Un logiciel PC est nécessaire pour modifier certains paramètres. Certaines fonctions de menu peuvent également être désactivées avec le logiciel. Si le bouton-poussoir n'est pas enfoncé pendant sept secondes au cours de l'exploitation du menu, l'afficheur revient à l'affichage de débit de dose.

2.1 Indication de l'unité d'affichage

Dans ce document apparaissent des noms de canaux de mesure et des écrans de configuration avec des valeurs par défaut. Il s'agit de dénominations et/ou de valeurs associées au paramétrage par défaut sortie usine. Ces dénominations et valeurs sont modifiables selon le besoin du client.



2.2 Mise en route

Appuyer sur le bouton-poussoir jusqu'à ce que tous les segments soient affichés. Le compteur effectue une fonction d'auto-test :

- tous les segments de l'afficheur sont allumés
- le buzzer est activé
- le rétroéclairage de l'afficheur est activé
- l'état des piles est testé
- le générateur HT est testé
- la liaison irda est activée pendant trois secondes

Le débit de dose dominant sera affiché dans les 10 secondes.

Remarque : Ne pas ré-appuyer sur le bouton-poussoir tant que le rétroéclairage est allumé.

2.3 Eclairage de l'afficheur

Appuyer une fois sur le bouton-poussoir pour activer l'éclairage.

Le rétroéclairage de l'afficheur est allumé pendant 10 secondes.

2.4 Fonctionnement de l'appareil

L'appareil possède un bouton-poussoir. Il faut activer le menu (voir également l'organigramme du menu en page 17) pour modifier les paramètres opérationnels de l'appareil. Un bip court est audible lors de l'appui sur le bouton-poussoir.

Pour activer le menu :

Appuyer sur le bouton-poussoir (pendant environ trois secondes) jusqu'à ce qu'un bip long soit audible et que l'affichage ait basculé sur le premier élément de menu "oFF". Relâcher le poussoir. Le menu est alors activé pendant quatre secondes et des appuis brefs sur le bouton-poussoir (à savoir, relâcher le poussoir dès qu'un bip court est audible) permettent de faire défiler les éléments du menu.

Pour activer l'élément de menu :

Faire défiler le menu jusqu'à l'affichage de l'élément de menu désiré. Appuyer sur le bouton-poussoir (appui long) jusqu'à ce qu'un bip long soit audible et l'élément de menu désiré activé.

Si le bouton-poussoir n'est pas enfoncé pendant sept secondes, le menu et l'élément de menu seront automatiquement désactivés et l'afficheur reviendra à l'affichage du débit de dose.

2.5 Eléments de menu

Dans les sous-paragraphes suivants, l'astérisque (*) à la fin d'un titre indique une option (par configuration).

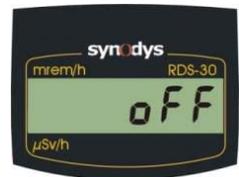
2.5.1 Arrêt (oFF)

Activer le menu.

- L'affichage passe à oFF.

Relâcher le poussoir et l'enfoncer à nouveau jusqu'à ce qu'un bip long soit audible.

- L'affichage devient vierge. L'appareil est alors arrêté.



2.5.2 Affichage et réinitialisation de la dose cumulée (doSE)*

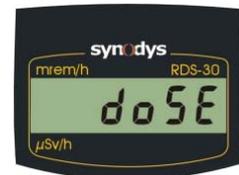
Lorsqu'il est en marche, l'appareil intègre en permanence la dose cumulée au registre de doses.

Pour visualiser la dose cumulée :

Activer le menu et le faire défiler jusqu'à ce que l'affichage passe à doSE.

Appuyer sur le bouton-poussoir jusqu'à ce qu'un bip long soit audible.

- L'afficheur présente la dose cumulée. L'unité de base utilisée est la même pour la dose et pour le débit de dose.



Pour réinitialiser la dose cumulée :

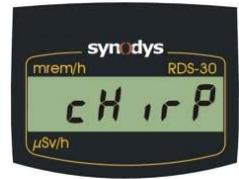
Pendant que la dose cumulée est affichée, appuyer sur le bouton-poussoir à nouveau jusqu'à ce qu'un bip long soit audible et la dose nulle affichée.

- La dose cumulée est alors mise à zéro.

Remarque : Il est possible de configurer l'appareil de façon à interdire la réinitialisation de la dose.

2.5.3 Compression en/hors service et Haut/Bas (cHirP)*

La fonction "chirp" peut être activée (on) ou désactivée (off). Lorsqu'elle est activée, le taux de compression a deux sensibilités : haute et basse. Dans l'état de haute sensibilité (par défaut), chaque impulsion émanant du tube GM émet un "chirp". Dans l'état de basse sensibilité, le taux d'impulsions est divisé par 16.



Pour visualiser l'état "chirp" courant :

Activer le menu et le faire défiler jusqu'à ce que

- L'affichage passe à cHirP.

Appuyer sur le bouton-poussoir jusqu'à ce qu'un bip long soit audible.

- L'état courant (cHr oF, cHr Hi ou cHr Lo) est alors affiché.

Pour modifier l'état "chirp" :

Pendant que l'état "chirp" courant est affiché, appuyer à nouveau sur le bouton-poussoir jusqu'à ce qu'un bip long soit audible.

- L'afficheur bascule sur la première option : cHr oF (clignotant).

Faire défiler les options jusqu'à affichage de la valeur désirée et valider celle-ci par un appui long.

- Un bip long est audible et l'afficheur revient à l'élément de menu "chirp".

2.5.4 Affichage et modification du niveau d'alarme de débit de dose (drAL)*

Il y a 8 différents niveaux d'alarme de débit de dose ($\mu\text{Sv/h}$ ou mrem/h) :

$\mu\text{Sv/h}$: inactif, 10, 50, 100, 500, 1 000, 5 000, 10 000 or 50 000.

mrem/h : inactif, 1, 5, 10, 50, 100, 500, 1 000 or 5 000.

L'utilisateur peut sélectionner l'un quelconque de ces niveaux comme niveau d'alarme.

Remarque : Toutes ces valeurs de niveau d'alarme de débit de dose peuvent être modifiées et les nouvelles valeurs stockées dans la mémoire interne de l'appareil à l'aide du logiciel PC.



Pour visualiser le niveau d'alarme de débit de dose courant :

Activer le menu et le faire défiler jusqu'à ce que

- L'affichage passe à drAL.

Appuyer sur le bouton-poussoir jusqu'à ce qu'un bip long soit audible.

- Le niveau d'alarme courant est affiché.

Pour modifier le niveau d'alarme de dose courant :

Pendant que le niveau d'alarme de dose courant est affiché, appuyer sur le bouton-poussoir jusqu'à ce qu'un bip long soit audible.

- L'afficheur bascule sur le premier niveau d'alarme diSAbL (clignotant).

Faire défiler les niveaux d'alarme jusqu'à affichage de la valeur désirée et valider celle-ci par un appui long.

- Un bip long est audible et l'afficheur revient à l'élément de menu doSEAL.

Remarque : Il est possible de configurer l'appareil de façon à interdire la modification du niveau d'alarme de dose.

2.5.5 Affichage et modification du niveau d'alarme de dose (doSEAL)*

Il y a 8 différents niveaux d'alarme de dose (μ Sv ou mrem).

μ Sv : inactif, 100, 500, 1 000, 5 000, 10 000, 50 000, 100 000, 500 000.

mrem : inactif, 10, 50, 100, 500, 1 000, 5 000, 10 000, 50 000.

L'utilisateur peut sélectionner l'un quelconque de ces niveaux comme niveau d'alarme.

Remarque : Toutes les valeurs de niveau d'alarme de dose peuvent être modifiées et les nouvelles valeurs stockées dans la mémoire interne de l'appareil à l'aide du logiciel PC.

Pour visualiser le niveau d'alarme de dose courant :

Activer le menu et le faire défiler jusqu'à ce que

- L'affichage passe à doSEAL.

Appuyer sur le bouton-poussoir jusqu'à ce qu'un bip long soit audible.

- Le niveau d'alarme courant est affiché.



Pour modifier le niveau d'alarme de dose courant :

Pendant que le niveau d'alarme de dose courant est affiché, appuyer sur le bouton-poussoir jusqu'à ce qu'un bip long soit audible.

- L'afficheur bascule sur le premier niveau d'alarme diSAbL (clignotant).

Faire défiler les niveaux d'alarme jusqu'à affichage de la valeur désirée et valider celle-ci par un appui long.

- Un bip long est audible et l'afficheur revient à l'élément de menu doSEAL.

Remarque : Il est possible de configurer l'appareil de façon à interdire la modification du niveau d'alarme de dose.

2.5.6 Diagnostics (diAG)

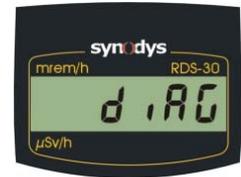
Activer le menu et le faire défiler jusqu'à ce que

- L'affichage passe à diAG.

Appuyer sur le bouton-poussoir jusqu'à ce qu'un bip long soit audible.

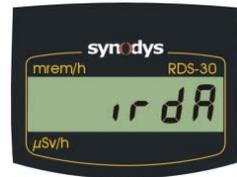
- Tous les segments de l'afficheur sont allumés, l'alarme sonore et le rétroéclairage de l'afficheur sont activés pendant 5 secondes.
- La capacité piles restante en % de la pleine charge est indiquée : cAP67 (= 67%).
- Si le texte avertisseur de pile faible "LobAt" est présenté sur l'afficheur après le test, les piles sont faibles et doivent être remplacées.

Appuyer sur le bouton-poussoir un court instant pour revenir au menu ou attendre sept secondes pour revenir à l'affichage de débit de dose.



2.5.7 Communication IrDA (irdA)

L'appareil est équipé d'un port de communication infrarouge (IrDa). Par ce port de communication, à l'aide d'un programme séparé, il est possible de modifier la configuration de l'appareil et de télécharger l'histogramme de l'appareil vers le PC.



Activer le menu et le faire défiler jusqu'à ce que

- L'affichage passe à irdA.

Appuyer sur le bouton-poussoir jusqu'à ce qu'un bip long soit audible.

- La liaison de communication IrDA est activée pendant 7 secondes ou tant qu'il y a communication avec le logiciel PC.

Si la communication avec l'appareil ne démarre pas dans les 7 secondes, la liaison IrDA est désactivée et l'appareil revient à la mesure du débit de dose.

Remarque : Lorsque la liaison IrDA est activée, aucune mesure de débit de dose n'est effectuée.

2.5.8 Intervalle d'histogramme (HiSto)*

L'appareil est doté d'une fonction histogramme avec une mémoire à anneaux pour 480 valeurs de débit de dose. L'intervalle de temps pour l'enregistrement de la valeur de débit de dose (10 à 14 400 secondes) peut être sélectionné à l'aide du programme PC. La mémoire à anneaux de l'histogramme fonctionne sur le principe du FIFO. Lorsque les 480 valeurs sont toutes stockées, la collecte n'est pas arrêtée mais la nouvelle valeur remplacera la plus ancienne dans la mémoire à anneaux. Il y a un compteur spécial à anneau qui indique le nombre de fois où le compteur à anneau a débordé. L'histogramme peut être téléchargé dans le PC.

Pour visualiser l'intervalle d'histogramme :

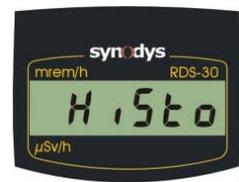
Activer le menu et le faire défiler jusqu'à ce que

- L'affichage passe à HiSto.

Appuyer sur le bouton-poussoir jusqu'à ce qu'un bip long soit audible.

- L'intervalle d'histogramme courant (secondes) ou diSAbL (si désactivé) sera affiché.

Appuyer sur le bouton-poussoir un court instant pour revenir au menu principal ou attendre 7 secondes pour revenir à l'affichage de débit de dose.



Remarque : Lorsque l'histogramme est activé à l'aide du programme PC, un horodatage (issu du PC) sera stocké dans la mémoire de l'appareil. L'horodatage est utilisé pour fixer l'échelle de temps de l'histogramme lors du téléchargement des valeurs d'histogramme dans le PC. Si l'appareil est arrêté alors que l'histogramme est activé, l'échelle de temps ne sera plus correcte étant donné que le temps d'arrêt ne peut pas être mesuré.

2.6 Autres messages affichés

2.6.1 Avertissement piles faibles

Un signal sonore d'avertissement de piles faibles suivi de l'indication "LobAt" pendant deux secondes sera répété toutes les cinq minutes lorsque la capacité des piles est inférieure à 30 % mais supérieure à 10 %.

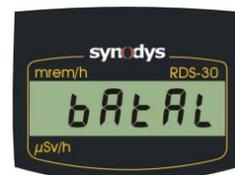
Avertissement piles faibles : - ——— (un bip court suivi d'un bip long une fois en cinq minutes). La mesure du débit de dose continue normalement.



2.6.2 Alarme piles faibles

L'afficheur présente "bAtAL" clignotant et l'alarme sonore est activée lorsque la capacité des piles est inférieure à 10 %.

Alarme piles faibles : ——— (bip continu).



Remarque : La mesure du débit de dose est inhibée.

2.6.3 Alarme de débit de dose (Affichage clignotant)

L'affichage du débit de dose est clignotant et l'alarme sonore continue est active. L'alarme sonore peut être réinitialisée en appuyant sur le bouton-poussoir.

Débit de dose : - - - - - (deux bips par seconde).

2.6.4 Alarme de dose

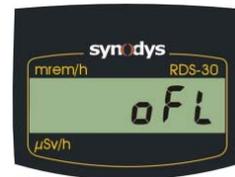
L'affichage du débit de dose est actif et le niveau d'alarme de dose courant est présenté en alternance sur l'afficheur et l'alarme sonore continue est active. L'alarme sonore peut être réinitialisée en appuyant sur le bouton-poussoir.

Débit de dose : - - - - - (un bip toutes les deux secondes).

2.6.5 Alarme de débordement de débit de dose (oFL)

Lorsque les limites de mesure sont dépassées, l'afficheur présente oFL. L'alarme sonore continue est active.

Débordement du débit de dose : ————— (bip continu).



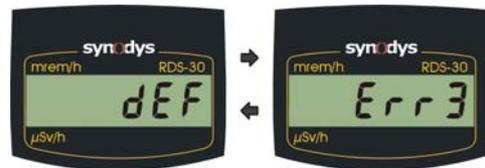
L'alarme de débordement ne peut pas être réinitialisée.

2.6.6 Erreur (dEF/Err)

L'afficheur clignote entre les textes "dEF" et "Err+numéro". L'alarme sonore continue est active.

Alarme d'erreur : ————— (bip continu).

La mesure du débit de dose est inhibée.



Si seul le texte "Err+numéro" clignote sur l'afficheur, la mesure du débit de dose peut continuer. Seule une alarme visuelle est donnée, il n'y a pas d'alarme sonore.

Codes et types d'erreur :

Err1 = Calibration

Err2 = Mémoire non volatile

Err3 = Détecteur

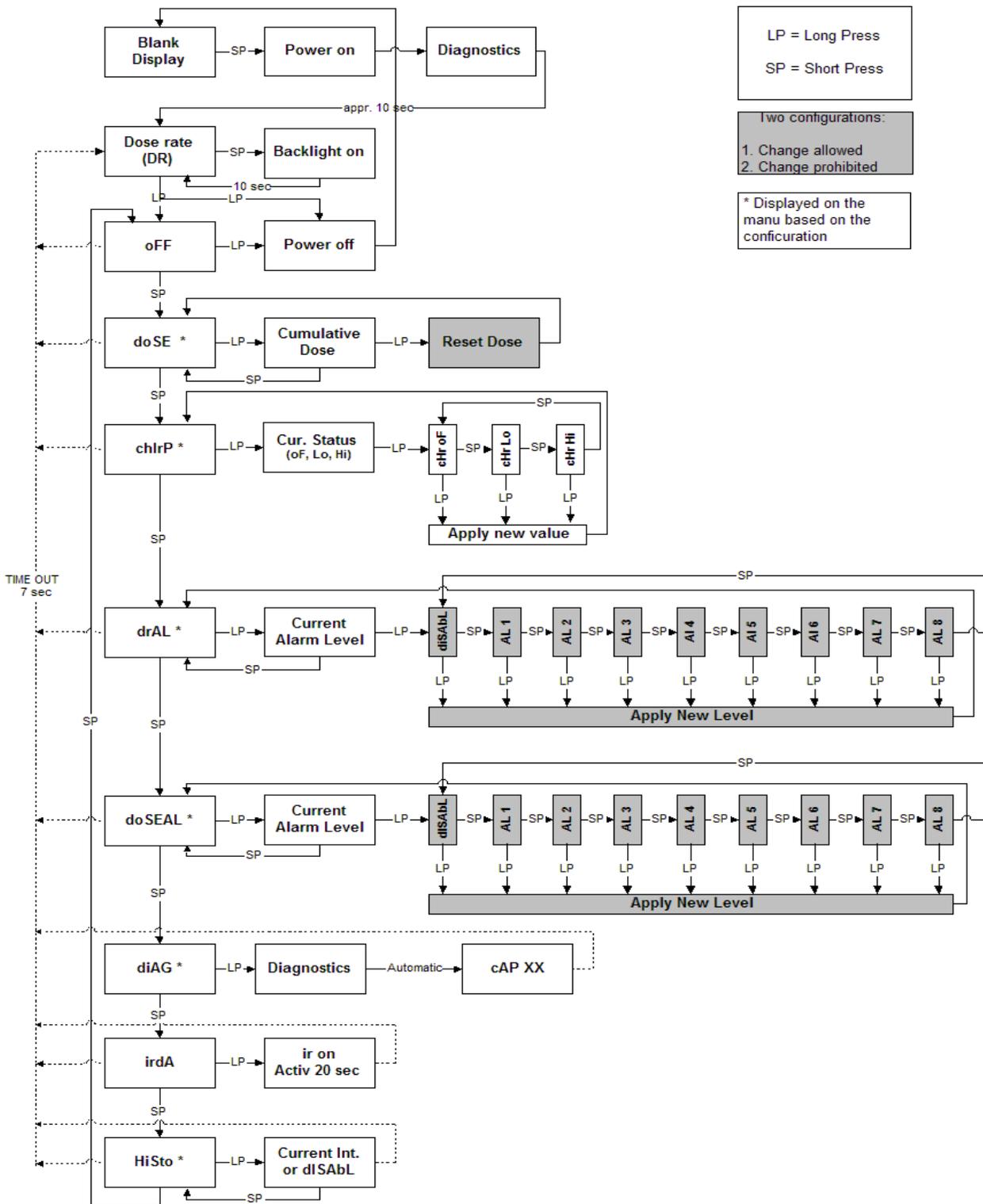
Err4 = Haute tension

Err5 = Alimentation interne

Si une erreur survient, noter le numéro de l'erreur (Err + numéro) et renvoyer l'appareil au fabricant (info sur contact : voir la dernière page de la présente notice) pour dépannage.

Page blanche

3 Fonctions du menu



Page blanche

4 Paramètres configurables

La plupart des éléments de menu (repéré par *) peuvent être désactivés du menu à l'aide du logiciel PC. Lorsqu'un élément de menu est désactivé, il n'est pas visible dans la liste.

4.1 Eclairage de l'afficheur

Il y a trois options de configuration :

Configuration 1 : Lorsque le bouton-poussoir est enfoncé, le rétroéclairage de l'afficheur est allumé pendant 10 secondes (mode temporisation).

Configuration 2 : Le rétroéclairage de l'afficheur s'allume lorsque le bouton-poussoir est enfoncé et reste allumé tant que le poussoir n'est pas enfoncé à nouveau (mode défini par l'utilisateur).

Configuration 3 : Le rétroéclairage est allumé en permanence (mode allumé en permanence).

4.2 Affichage et réinitialisation de la dose cumulée (doSE)*

Cette fonction est configurable avec 2 options :

Configuration 1 : La dose cumulée est affichée et peut être réinitialisée à l'aide du bouton-poussoir de l'appareil.

Configuration 2 : La dose cumulée peut être affichée mais ne peut pas être réinitialisée à l'aide du bouton-poussoir de l'appareil.

4.3 Compression en/hors service et taux de compression (cHirP)*

La fonction cHirP peut être activée ou désactivée. Lorsqu'elle est désactivée, elle ne sera pas affichée dans le menu de l'appareil. Cette fonction est configurable avec 3 options :

Configuration 1 : Off,
Configuration 2 : Haute sensibilité,
Configuration 3 : Basse sensibilité.

Voir 2.5.3 pour les détails.

4.4 Affichage et modification du niveau d'alarme de débit de dose (drAL)*

Cette fonction est configurable avec 3 options :

Configuration 1 : Le niveau d'alarme est affiché et peut être modifié à l'aide du bouton-poussoir.

Configuration 2 : Le niveau d'alarme courant peut être affiché mais ne peut pas être modifié à l'aide du bouton-poussoir de l'appareil.

Configuration 3 : Désactivée.

4.5 Affichage et modification du niveau d'alarme de dose (doSEAL)*

Cette fonction est configurable avec 3 options :

Configuration 1 : Le niveau d'alarme est affiché et peut être modifié à l'aide du bouton-poussoir.

Configuration 2 : Le niveau d'alarme courant peut être affiché mais ne peut pas être modifié à l'aide du bouton-poussoir de l'appareil.

Configuration 3 : Désactivée.

4.6 Test des piles et de l'afficheur (diAG)*

Le test d'état piles et de l'afficheur peut être activé ou désactivé. Lorsqu'il est désactivé, il ne sera pas affiché dans le menu de l'appareil.

4.7 Histogramme (HiSto)*

Cette fonction est configurable avec 4 options :

Configuration 1 : Stocke la valeur de débit de dose instantanée.

Configuration 2 : Stocke le débit de dose moyen au cours de l'intervalle d'histogramme.

Configuration 3 : Stocke le débit de dose maximal au cours de l'intervalle d'histogramme.

Configuration 4 : Désactivée.

4.8 Communication IrDa (irdA)

La communication IrDA peut être activée ou désactivée. Lorsqu'elle est désactivée, elle ne sera pas affichée dans le menu de l'appareil. La fonction IrDA est cependant toujours activée à la mise en route de l'appareil.

4.9 Unité d'indication

Configuration 1 : $\mu\text{Sv/h}$,

Configuration 2 : mrem/h.

Page blanche

5 Maintenance et décontamination

Aucune maintenance spécifique n'est nécessaire excepté pour un contrôle période de la calibration. Le nettoyage et la décontamination peuvent être effectués avec des solutions de décontamination adaptées à l'utilisation avec des matières telles que polymères ABS et polycarbonates.

Remplacement des piles :

Ouvrir le couvercle du compartiment piles avec un tournevis approprié. Retirer les vieilles piles et les remplacer par des neuves. Observer la bonne polarité. L'utilisation de piles alcalines AA (CEI LR06) est recommandée. Refermer le couvercle.

Remarque : *Après la mise en place de piles neuves, il est recommandé d'effectuer un test fonctionnel (diAG). Si le symbole piles faibles "LobAt" apparaît sur l'afficheur après le test, remettre les piles en place.*

Page blanche

6 Spécification RDS-30 (Référence n° 1233-145)

6.1 Caractéristiques physiques

Rayonnements détectés :

gamma et rayons X, 48 keV à 1,3 MeV

Détecteur :

Un tube GM à compensation d'énergie. Réponse en énergie selon l'équivalent de dose ambiant $H^*(10)$

Gamme de mesure :

débit de dose 0,01 – 100 000 $\mu\text{Sv/h}$ ou 0,001 – 10 000 mrem/h
dose 0,01 – 1000 000 μSv ou 0,001 – 100 000 mrem

Niveaux d'alarme :

niveaux d'alarme réglables pour débit de dose et dose cumulée

Précision de l'étalonnage :

$\pm 5 \%$ de la lecture en exposition ^{137}Cs , à 3 mSv/h, +20°C

Linéarité du débit de dose :

$\pm 10 \%$ ± 1 chiffre dans la plage 0,0001 - 100 mSv/h

Réponse à l'énergie de rayonnement :

$\pm 30 \%$ sur la plage allant de 48 keV à - 1,3 MeV

Réponse à l'angle d'incidence de rayonnement :

$\pm 15 \%$ dans $\pm 45^\circ$ de la direction de calibration avec une énergie de 48 keV

6.2 Caractéristiques électriques

Alimentation :

2 x pile alcaline AA CEI LR6

Autonomie piles :

au moins 2000 heures en bruit de fond normal avec des piles alcalines

Alarme piles :

alarme à deux seuils pour une tension pile basse

Résistant aux interférences RF

6.3 Caractéristiques mécaniques

Boîtier :

boîtier en plastique robuste

Dimensions :

78 x 126 x 32 mm

Poids :

170 g sans piles

220 g avec piles

6.4 Caractéristiques environnementales

Plage de température :

-25...+55°C en fonctionnement

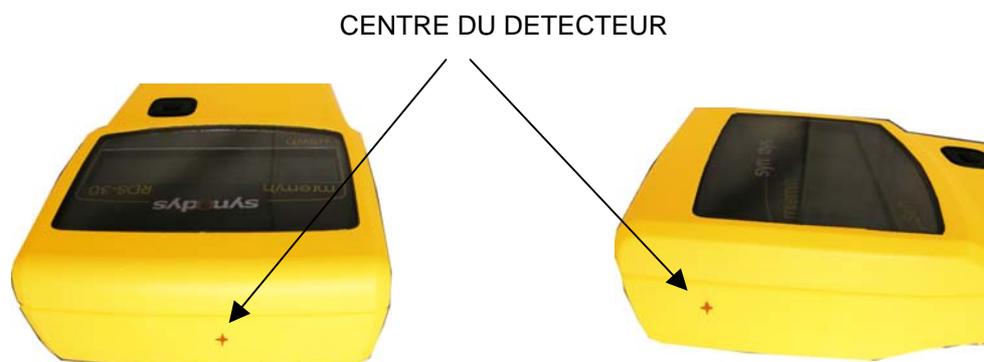
-40...+70°C en stockage

6.5 Connexion

Liaison IrDA vers PC

6.6 Position du détecteur

L'emplacement du point central du détecteur GM est repéré par une petite marque sur la surface du boîtier (une étoile sur les photos ci-dessous).



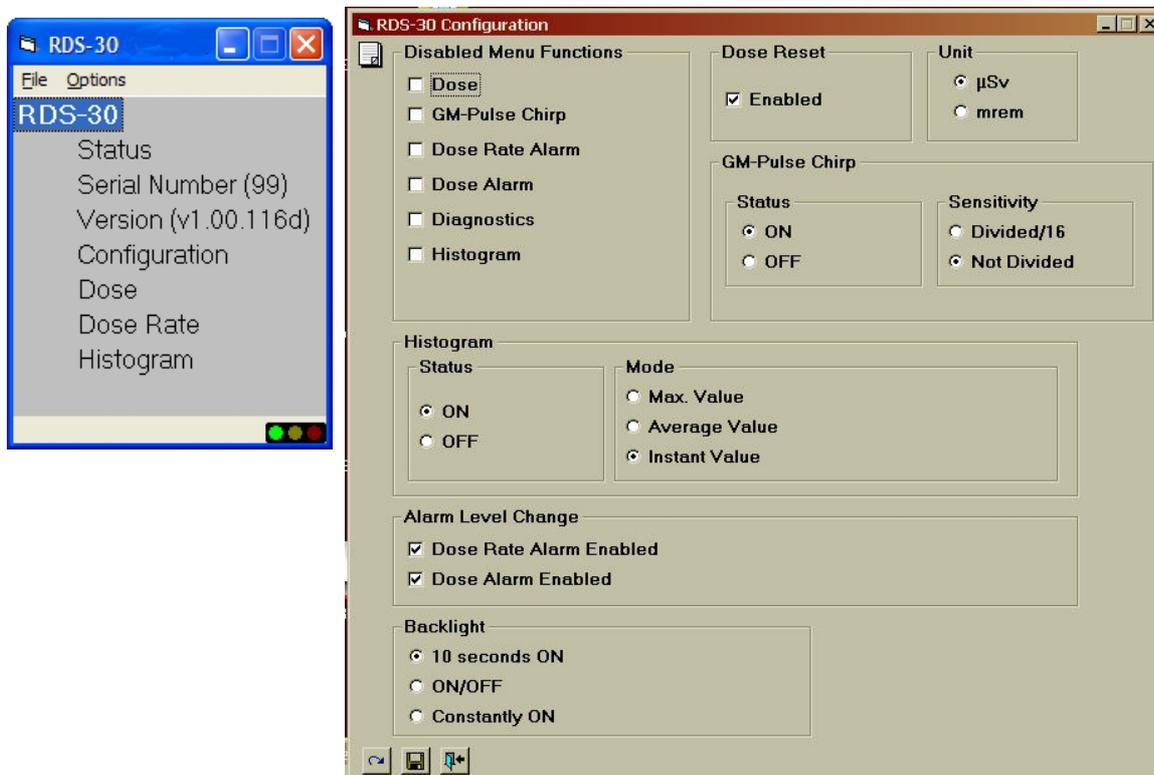
6.7 Accessoires

6.7.1 Jeu de sangles (Référence n° 1233-247)

Le jeu de sangles est constitué de dragonnes et de bretelles.

6.7.2 Logiciel de configuration (référence n° 1233-246)

Le logiciel de configuration permet de vérifier l'état de l'appareil, de modifier ses paramètres opérationnels et de paramétrer l'exploitation de l'histogramme (pour les détails, voir la notice d'utilisation du logiciel de configuration).



Page blanche

Retour d'observations

Afin d'améliorer et d'assurer la mise à jour de cette notice, envoyez nous vos commentaires et vos corrections par courrier électronique à l'adresse suivante :

documentation@mgpi.com.fr

Votre "Retour d'observations" nous aidera à vous satisfaire.
Merci

Références à rappeler avec le "Retour d'observations " :

- Titre, référence et indice de la notice
- Chapitre, paragraphe et page concernés

MGP Instruments SA

synOdys Group
BP 1
FR 13113 Lamanon
FRANCE
Tel +33 4 90 59 59 59
Fax +33 4 90 59 55 18

MGP Instruments Inc

synOdys Group
5000 Highlands Parkway
Suite 150 – Smyrna
Georgia 30082
USA
Tel (770) 432 2744
Fax (770) 432 9179

MGPI-H&B

synOdys Group
Landsberger Strasse 328a
DE 80687 München
ALLEMAGNE
Tel +49 89 515 13-0
Fax + 49 89 515 13 169

RADOS Technology GmbH

synOdys Group
Ruhrstrasse 49
DE 22761 Hamburg
ALLEMAGNE
Tel +49 40 85193-0
Fax +49 40 85193 256

RADOS Technology Oy

synOdys Group
PO Box 506
FI 20101 Turku
FINLANDE
Tel +358 2 4684 600
Fax +358 2 4684 601