

FNIRSI

Manuel d'utilisation du détecteur de Rayonnement nucléaire GC-01

Traduction F4iiZ – V1.0 – 2026



Table des matières

Avertissement	3
Conseils d'utilisation F4iiZ :	3
Avis à l'utilisateur	3
Description du produit	3
Caractéristiques principales.....	4
Paramètres du produit	4
Description des boutons	5
Utilisation	6
Mise sous/hors tension	6
Interface de surveillance.....	6
Paramètres	7
Réglage de l'unité	7
Paramètres d'alarme.....	7
Horloge système.....	8
Mode alarme.....	8
Paramètres d'affichage.....	8
Reset	9
Mise à jour du Firmware	9
Entretien des instruments	9
Informations sur la production.....	9

Avertissement

Le présent document est une traduction fournie à titre informatif uniquement et il n'engage aucunement la responsabilité de l'auteur. En cas d'ambiguïté et/ou de divergences dans cette traduction l'utilisateur devra se référer à la version originale de **FNIRSI Technology Co. Ltd** qui prévaut toujours.

Conseils d'utilisation F4iiZ :

Si vous devez faire des mesures dans un milieu contaminé ou au contact de sources, protégez le détecteur dans un sac plastique hermétique pour éviter sa contamination. Il gardera ainsi toute sa sensibilité aux faibles valeurs.

Avis à l'utilisateur

Les détecteurs de rayonnement nucléaire sont des instruments sophistiqués. S'il vous plaît soyez prudent. Les recommandations suivantes faciliteront l'entretien de l'instrument et prolongeront sa durée de vie.

- Veuillez conserver et lire attentivement ce manuel d'instructions et les instructions d'utilisation, suivez les instructions du manuel, afin de faire fonctionner pleinement le détecteur.
- N'utilisez pas cet équipement dans un environnement inflammable et explosif.
- Les piles usagées remplacées et les instruments mis au rebut ne peuvent pas être éliminés avec les ordures ménagères. Veuillez les traiter conformément aux lois nationales ou locales en vigueur.
- Lorsqu'il y a des problèmes de qualité avec l'instrument ou des questions sur l'utilisation de l'instrument. Vous pouvez contacter le service client en ligne « FNIRSI » ou le fabricant. Nous le résoudrons pour vous dès que possible
- Gardez aussi sec que possible pendant le stockage et l'utilisation. Une humidité excessive peut entraîner un dysfonctionnement et endommager l'instrument.
- Veuillez ne pas utiliser l'instrument violemment ou grossièrement, éviter les chutes, les coups et les vibrations violentes de l'instrument. Sinon, l'instrument sera endommagé.
- Lorsque l'affichage de la puissance est trop faible, il est en sous voltage état et doit être chargé à temps. En cas de grave sous voltage, l'instrument ne peut pas être allumé et éteint, et des phénomènes anormaux tels qu'un écran flou se produisent.

Description du produit

Ce produit utilise un tube compteur Geiger-Miller pour détecter l'intensité des rayonnements ionisants (particules bêta, rayons gamma et rayons X).

Utilisez un tube à gaz ou une petite chambre comme sonde. Quand le voltage appliqué à la sonde atteint une certaine plage. Chaque fois que le rayon est ionisé dans le tube pour produire une paire d'ions, il peut être amplifié pour produire une impulsion électrique de même taille. Et enregistré par l'appareil électronique connecté. Le nombre de rayons par unité de temps ainsi mesuré. L'alarme le taux de mesure de seuil peut être sélectionné arbitrairement.

Caractéristiques principales

- Détecter les rayons X, les rayons β et rayons γ .
- Haute sensibilité, peut être utilisé dans divers environnements.
- Les données sont enregistrées pendant l'arrêt.
- Écran LCD haute définition. L'affichage de l'état est clair en un coup d'œil.
- Lumière/Vibration/Son 3 modes d'alarme combinés à choisir.
- Affichage de l'horloge en temps réel.
- Le produit peut préréglé le débit de dose et l'alarme de dose cumulée seuil.

Paramètres du produit

Nom du produit	Détecteur de radiations nucléaires
Taille	120 x 78 x 27 mm
Types de rayons de détection	rayons γ , rayons X, rayons β
Détecteur	Tube GM4110 avec compensation d'énergie (compteur Geiger)
taux d'équivalent de dose	0,00-1000 $\mu\text{Sv/h}$ (10 mSv/h)
Équivalent de dose cumulé	0,00 μSv - 500,0 mSv
Gamme énergétique	48keV-1.5Mev $\leq\pm 30\%$ (pour 137Cs-)
Langue	chinois / anglais
Sensibilité	80 CPM/ μSv pour du Cobalt-60
Unité de dosage	$\mu\text{Sv/h}$, $\mu\text{Gy/h}$, mR/h, cps, cpm
Alimentation électrique	Batterie au lithium de 1100 mAh
Méthode d'alarme	led, vibration, son

Description des boutons



- Touche Gauche/Retour : Revenir au menu supérieur à partir du menu inférieur
- Touche droite/touche de réglage : entrer dans le menu de réglage/entrer dans le menu inférieur
- Touche Marche/Arrêt/Touche OK : Allumer/Éteindre/Confirmer
- Touche haut : changer les options haut / bas
- Touche bas : changer les options haut / bas
- A droite du port USB-C le bouton reset (utiliser une point fine)

Utilisation

Mise sous/hors tension

Appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation pour l'allumer. Appuyez longuement sur le bouton d'alimentation pour éteindre.

Interface de surveillance



C'est page de démarrage après la mise sous tension permet de surveillez les paramètres :

- Quantité de détection en temps réel, affichée dans le panneau supérieur gauche
- Valeur moyenne/Valeur maximale
- Valeur d'alarme de dose actuelle
- Valeur d'alarme de dose cumulée
- Débit de dose stocké cumulé



Appuyez sur les touches gauche et droite pour passer à la page de détection de forme d'onde comme suit :

- Surveillance de la forme d'onde
- Valeur en temps réel du débit de dose actuel
- Valeur maximale
- Minimum

Paramètres

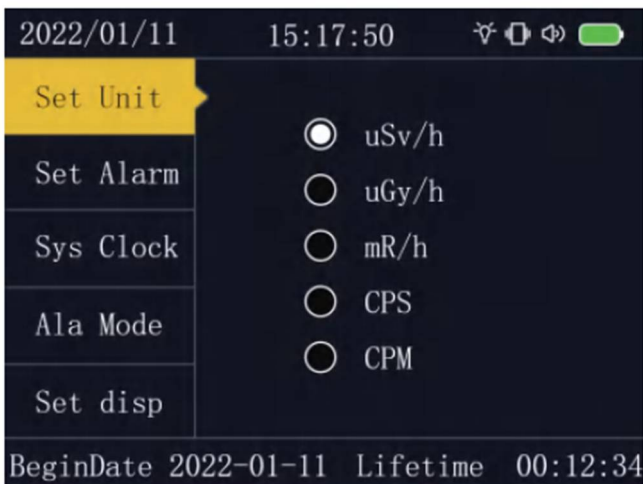
Appuyez longuement sur la touche droite/touche de réglage pour entrer dans le menu de réglage. Appuyez longuement sur le bouton gauche/retour sur la page de réglage pour revenir à la page de surveillance. Appuyez sur les touches haut et bas pour changer les options de réglage.



Options de réglage :

- Paramètres de l'unité
- Paramètres d'alarme
- Horloge système
- Mode alarme
- Paramètres d'affichage

Réglage de l'unité



Appuyez sur le bouton droit pour entrer dans le niveau inférieur pour définir cinq unités de mesure :

- μ Sv/h Micro Sievert / heure
- μ Gy/h Micro Gray / heure
- mR/h Milli röntgen / heure
- CPS Détection / seconde
- CPM Détection / minute

Paramètres d'alarme



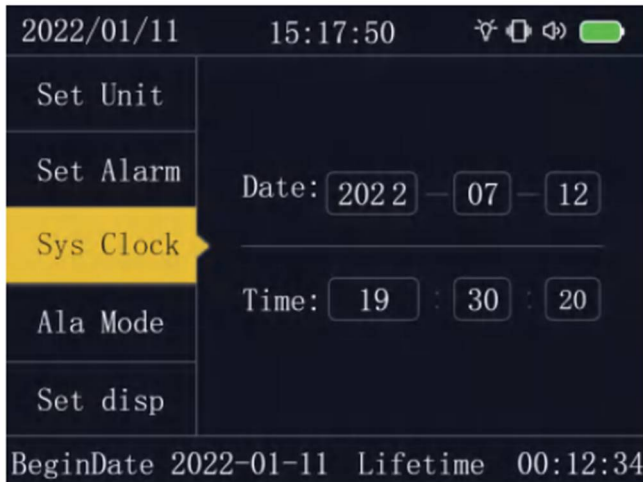
Appuyez longuement sur la touche droite/touche de réglage pour entrer dans le menu de réglage.

Appuyez sur les touches haut et bas pour changer les options de réglage.

Appuyez sur le bouton droit pour accéder aux paramètres inférieurs afin de définir ou de modifier les valeurs des options suivantes :

- Valeur d'alarme de dose actuelle
- Valeur d'alarme de dose cumulée
- La dose cumulée est remise à zéro

Horloge système

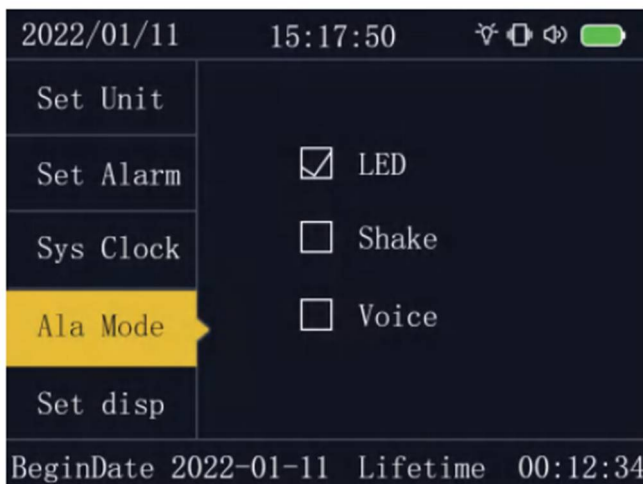


Appuyez longuement sur la touche droite/touche de réglage pour entrer dans le menu de réglage.

Appuyez sur les touches haut et bas pour changer les options de réglage.

Appuyez sur le bouton droit pour entrer dans les paramètres de niveau inférieur pour régler la date et l'heure.

Mode alarme



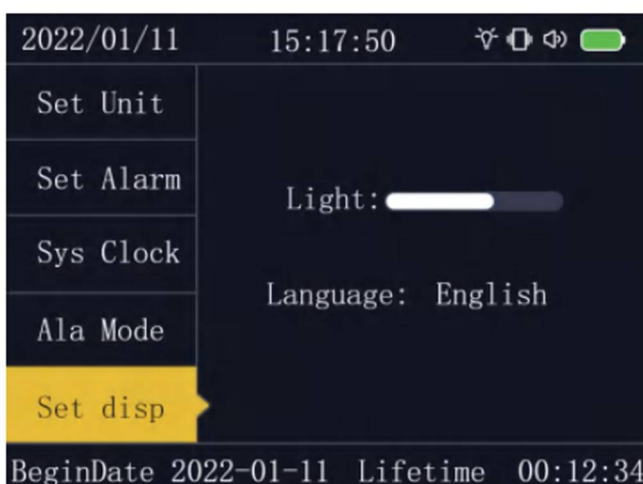
Appuyez longuement sur la touche droite/touche de réglage pour entrer dans le menu de réglage.

Appuyez sur les touches haut et bas pour changer les options de réglage.

Appuyez sur le bouton droit pour accéder aux paramètres de niveau inférieur. Allumé ou éteint:

- Led Indicateur
- Vibration
- Son

Paramètres d'affichage



Appuyez longuement sur la touche droite/touche de réglage pour entrer dans le menu de réglage.

Appuyez sur les touches haut et bas pour changer les options de réglage.

Appuyez sur le bouton droit pour accéder aux paramètres inférieurs :

- Réglage de la luminosité de l'écran
- Basculer entre chinois/anglais

Reset

- En cas de blocage, à droite du port USB-C se situe le bouton reset (utiliser une point fine)

Mise à jour du Firmware

- Brancher l'équipement sur le port USB d'un PC
- Appuyer sur le bouton OK, la led rouge s'allume faiblement (l'écran reste éteint)
- Un périphérique nommé « BOOTLOADER » apparait



- Copier le fichier .bin dans la racine du lecteur

Nom	Modifié le	Type
System Volume Information	12/05/2026 16:56	Dossier de fichiers
READY.TXT	18/04/2008 08:20	Fichier TXT

- L'appareil reboute et active le nouveau firmware
- En cas de blocage, utilisez le bouton 'reset' à droite du port USB

Nota : il est possible de revenir à la version précédente en rechargeant l'ancien fichier .bin.

F4iIZ 2026-05 : La version 1.6 me semble bugée, donnant des valeurs anormalement élevées. La 1.5 donne des valeur correct par rapport à mon RADEX 1503+

Il existe un firmware alternatif nommé Rad PRO voire le document Addons.

Entretien des instruments

- Veuillez le garder au sec et essuyer la saleté sur la surface de l'instrument avec un chiffon doux avant utilisation. Ne pas utiliser de détergents ou de solvants
- Veuillez recycler et utiliser les instruments, accessoires et matériaux d'emballage endommagés dans le respect de l'environnement.
- Veuillez éteindre à temps lorsqu'il n'est pas utilisé pendant une longue période
- Ne démontez pas ou ne remplacez pas les composants sans autorisation pour éviter une panne.
- Veuillez stocker dans un endroit sec lorsqu'il n'est pas utilisé.

Informations sur la production

Nom du produit : détecteur de rayonnement nucléaire

Marque/Modèle : FNIRSI/GC-01

Téléphone SAV : 0755-83242477

Fabricant : Shenzhen FRI NI RUI SI Technology Co, Ltd.

URL: www.fnirsi.cn et www.fnirsi.com/fr

Adresse de l'usine : 8e étage, ouest du bâtiment C, parc industriel de Weida, Rue Dalang, district de Longhua, ville de Shenzhen, province du Guangdong