



RENDELTESSZERŰ HASZNÁLAT

A Gamma-Check Geiger-számláló radioaktív terhelés gyors jelzésére szolgál. A készülék a sugárdózist " $\mu\text{Sv/h}$ "-ban rögzíti, hogy meg lehessen állapítani élelmiszerek, készülékek és építőanyagok esetleges radioaktív szennyeződését a természetes környezeti sugárzáshoz képest. Általában arra kell ügyelni, hogy a mérőműszer a mérendő mintára legyen irányítva, anélkül, hogy azt megérintené. Ahhoz, hogy magának a készüléknek a részleges szennyeződését megakadályozzuk, adott esetben egy védőborítót (polietilén zacskó stb.) kell alkalmazni. A tápellátást egy 9 V-os elem biztosítja. Olvassa el a teljes használati útmutatót, és őrizze meg. Ha a terméket harmadik személynek adja tovább, adja vele a használati útmutatót is. A fentiekől eltérő alkalmazás károsíthatja a készüléket, továbbá rövidzárlat, tűz, áramütés veszélyét is magában hordozza. Feltétlenül vegye figyelembe a használati útmutató biztonsági előírásait és egyéb információit. A készülék megfelel a nemzeti és az európai törvényi követelményeknek. Az összes előforduló cégnév és készülék megnevezés a mindenkorai tulajdonos márkanéve. Minden jog fenntartva.


SZÁLLÍTÁS TARTALMA

- Gamma-Check A készülék, csatlakozó hüvellyel a fejhallgató számára
- Használati útmutató

A SZIMBÓLUMOK MAGYARÁZATA

-  A háromszögbe foglalt felkiáltójel figyelmeztet különleges veszélyekre a készülékkel való bánásnál, üzemeltetésnél, vagy kezelésnél.
-  A „nyíl”-szimbólum különleges tippekre és kezelési tudnivalókra utal.

BIZTONSÁGI TUDNIVALÓK

 **A használati útmutató előírásainak be nem tartásából eredő károk esetén érvényét veszíti a szavatosság/garancia! A következményes károkért nem vállalunk felelősséget! A szakszerűtlen kezelésből, vagy a biztonsági előírások figyelmen kívül hagyásából eredő tárgyi vagy személyi károkért nem vállalunk felelősséget. Ilyen esetekben érvényét veszíti a szavatosság/garancia. Radioaktivitással való tevékenységeknél be kell tartani a szükséges óvatossági rendszabályokat és a sugárvédelmi előírásokat. További tudnivalókat a témával kapcsolatban az alábbi weblapon talál: <http://www.bmu.de/strahlenschutz>. A készülékben lévő számlálócső nagy feszültséggel működik. **ÉLETVESZÉLY!** A készülék nem használható teljesértékű személyi dózismérőként! Dózismérő üzemmódban csak a dózisteljesítményt summázza egy időközre vonatkoztatva összdózisként, ami nem felel meg a HP (0,07) vagy HP (10) számításnak! A készülék szöveteken, embereken vagy állatokon történő dózisteljesítmény mérésre nem alkalmas!**

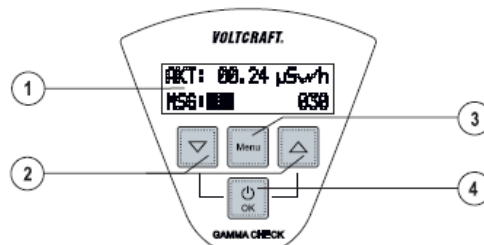
- Biztonsági és engedélyezési okokból (CE) nem szabad önkényesen átépíteni és/vagy módosítani a készüléket.
- A termék nem játékszer, gyerekek kezébe nem való!
- Óvja a készüléket szélsőséges hőmérséklettől, közvetlen napsugárzástól, erős rázkódásoktól, éghető gázoktól, gőzöktől és oldószerektől.
- Ne tegye ki a készüléket erős mechanikai igénybevételnek.
- Ha feltételezhető, hogy a készülék további működése nem veszélytelen, üzemen kívül kell helyezni, és biztosítani kell a véletlen bekapcsolás ellen. Akkor feltételezhető, hogy a veszélytelen működés már nem lehetséges, ha:
 - a készüléken látható sérülések vannak,
 - a készülék nem működik,
 - hosszabb ideig volt tárolva mostoha körülmények között, vagy
 - nehéz szállítási igénybevételeknek volt kitéve.

- Ne hagyja a csomagolóanyagot felügyelet nélkül heverni, mert veszélyes játékszerré válhat kisgyermek kezében.
- Kezelje óvatosan a készüléket. Ütődéstől, ütéstől vagy akár kis magasságból történő leeséstől is megsérülhet.

- Ipari létesítményekben vegye figyelembe az illetékes szakmai szervezetnek az elektromos berendezésekre és üzemi anyagokra vonatkozó balesetmegelőzési rendszabályait.

Amennyiben a helyes csatlakoztatással vagy használatl kapcsolatban olyan kérdései vannak, amelyekre ez az útmutató nem adott választ, forduljon műszaki vevőszolgálatunkhoz, vagy más szakemberhez.

KEZELŐSZERVEK




- 1 Kijelző
- 2 Navigációs gombok
- 3 Menü gomb
- 4 Be/ki kapcsoló gomb, nyugtázó gomb

AZ ELEM BERAKÁSA/CSERÉJE

A műszer működtetéséhez egy db 9 V-os elem (pl. 1604 A) szükséges. Az első üzembe helyezésnél egy új, teljesen feltöltött elemet kell betenni. Ha az elemfeszültség alacsony, a készülék a bekapcsolás után "Elemcsere" jelzést ad, és csak az új elem betétele után kezd újból működni.

Az elem berakása/cseréje:

Csavarja ki a hátoldalon lévő elemtartó rekesz fedelének csavarját egy keresztornyú csavarhúzóval és vegye le a fedelet. Cserélje ki az elhasznált elemet egy azonos típusú, új elemmel. Az új elemet a helyes pólusokkal csatlakoztassa az elemtartóban lévő csatlakozóhoz. Csatlakoztatáskor figyeljen a helyes polarításra. Zárja az elemtartót, és rögzítse a fedelet a keresztornyú csavarhúzóval.

-  Ne hagyjon elhasznált elemet a műszerben, mivel még a kifutásbiztos elemek is korrodálódhatnak, és ezáltal egészségre káros, ill. a készüléket tönkretévő vegyi anyagok szabadulhatnak fel. Ne hagyjon elemeket szanaszét heverni, mert gyermekek vagy háziállatok lenyelhetik őket. Ha a lenyelés mégis előfordul, azonnal keressen fel egy orvost. Amikor a készüléket hosszabb ideig nem fogja használni, vegye ki belőle az elemeket a kifolyás megelőzésére. A kifolyt vagy sérült elem a bőrrel való érintkezéskor felmarhatja a bőrt. Használjon ezért ilyen esetben megfelelő védőkesztyűt. Figyeljen arra, hogy az elem ne legyen rövidre zárva. Ne dobja az elemet tűzbe. Az elemeket nem szabad tölteni vagy szétszedni. Robbanásveszély áll fenn.



Megfelelő lítium elemet a következő rendelési számon szerezhet be: 65 06 30 (1 db szükséges). A lítium elem használata ajánlott, mert ezek nagyteljesítményű és hosszú élettartamú elemek.



A KÉSZÜLÉK BE-/KIKAPCSOLÁSA

A műszert a be/ki kapcsoló gomb (4) megnyomásával kapcsolhatja be. A kijelző az induló képernyőt mutatja, majd az elemállapot kijelzést. A kikapcsoláshoz a be/ki kapcsoló gombot (4) kb. 3 másodpercig kell nyomni.



KIJELZŐ

A Gamma-Check készülék normál üzemben a kijelző felső sorában mutatja a mért dózisteljesítmény kumulált (összegzett) értékét $\mu\text{Sv/h}$ -ban. A bemenő sugárdózist egy beállítható időtartamban méri és összeszámlálja.

JELZÉS BE/KIKAPCSOLÁS

A riasztó hangjelzés a határérték túllépések és a mérési ciklusok lezárásának jelzésére szolgál. Ennek a funkciónak a kikapcsolására a  gombot 3 másodpercig kell nyomva tartani. A funkció addig lesz inaktív, amíg azt ismét nem aktiválja. Ebből a célból újból a  - gombot kell 3 másodpercig nyomva tartani.

AUTO POWER OFF (automatikus kikapcsolás)

A Gamma-Check készülék 5 egymás utáni mérési ciklus után automatikusan kikapcsolódik, ha közben nem nyomnak egy gombot sem. Ez a funkció védi és kíméli az elemet, és meghosszabbítja az üzemidőt. A Geiger-számláló újbóli bekapcsolására egy automatikus lekapcsolás után ismét a be/ki (4) gombot kell nyomni. Ennek a funkciónak a kikapcsolására a  gombot 3 másodpercig kell nyomva tartani. A funkció addig lesz inaktív, amíg azt ismét nem aktiválja. Ebből a célból ismét a  - gombot kell 3 másodpercig nyomva tartani.

FEJHALLGATÓK CSATLAKOZTATÁSA

A készülék vagy a hozzá kapcsolható ticker (lebomlás számláló) riasztási értéke túllépésének jobb akusztikus észlelése céljából a Gamma-Check A készülékhez opcionálisan fejhallgató is csatlakoztatható. Ennek alkalmazásakor egy a kereskedelemben kapható fejhallgató jack dugóját be kell dugni az alsó oldalon található 3,5 mm-es jack hüvelybe.

MENÜ

A Menü módba való lépéshez tartsa a Menü gombot (3) kb. 3 másodpercig nyomva. Navigáljon a Menü gomb (3) nyomogatásával a kívánt menüpontokra. A beállítási lehetőségeket a nyílás gombokkal (2) lehet kiválasztani. A menü elhagyására az OK (4) gombot nyomja meg. A következő menüpontba lépéshez nyomja ismét a Menü (3) gombot.

A menüben a következő funkciók állíthatók be:

Dózismérő: be/ki

Dózismérő időtartam: 6,00 - 48 óra (6 órás lépésekben)

Dózismérő riasztás: 0,10 µSv - 50,00 µSv

Dózismérő kijelzés: be/ki

LC-kijelző: oszlop-grafika (jelzi a mérési ciklus előrehaladását)

Impulzus (a választott mérési ciklusra vonatkozóan)

LCD-kontraszt: 1/15

Középtérték számítás: 30 mp-től 180 mp-ig (30 másodperces lépésekben)

Ticker: be/ki

Nyelv: német/angol

Készülék újraindítása: OK

FUNKCIÓK

a) A dózismérő aktiválása/deaktiválása

A dózismérő a sugárdózist méri egy beállított időtartamon keresztül, ami maximálisan 48 óra lehet. A dózismérő funkció aktiválására válassza ki a menüben a "Dosimeter Status : On/Ein" (dózismérő státusza: be) pontot.



Ha a dózismérő funkció aktív, a ticker, a mérési ciklus jelző és az automatikus lekapcsolás nem működik.

b) Idő beállítás a dózismérőn

Csak ha a dózismérő funkció aktív, lehet a Menü gomb újabb nyomásával további menüpontokat előhívni. A "Dosimeter Zeiteinstellung" (dózismérési idő beállítása) menüpontban a figyelmen kívül hagyható idő intervallum állítható be. Az időt 6 órás lépésekben lehet 6 - 48 óra közötti értékre beállítani. A beállított idő letelte után a Gamma-Check egymás után öt hangjelzést ad le. Ez ismétlődik, addig, amíg a készüléket az OK gombbal (4) ki nem kapcsolják, vagy a dózismérő be/ki menüpontban nem választják az "Aus" (ki) funkciót. A következő menüpontba lépéshez nyomja ismét a Menü (3) gombot.

c) Dózismérő riasztás érték

Csak ha a dózismérő funkció aktív, lehet a Menü gomb újabb nyomásával további menüpontokat előhívni. A "Dosimeter Alarmwert" (dózismérő riasztási érték) menüpontban lehet a riasztási értéket 0,10 µSv és 50,00 µSv között beállítani. Ha a mérés közben a riasztási értéket túllépi, a Gamma-Check hangjelet ad ki, és leállít minden további aktivitást, addig, amíg a készüléket az OK gombbal (4) ki nem kapcsolják, vagy a Dosimeter Ein/Aus (be/ki) menüben az "Aus" funkciót nem választják. A következő menüpontba lépéshez nyomja ismét a Menü (3) gombot.

d) Dózismérő kijelző

Csak ha a dózismérő funkció aktív, lehet a Menü gomb újabb nyomásával további menüpontokat előhívni. A "Dosimeter Anzeige" (dózismérő kijelzés) menüpontban a mért sugárdózis elrejthető. A dózismérő működését azonban egy villogó szimbólum minden kijelzési változtatban jelzi.

e) LC-kijelző és kontraszt

Navigáljon a Menü gombbal (3) az "LC kijelző" menüpontba. Itt választhatóan egy a mérési ciklus állapotát jelző oszlop kijelzés, vagy az aktuálisan mért impulzusok kijelzése aktiválható.



Az impulzus/idő átszámítása dózisteljesítményre a Cs 137 -ből indul ki. Egyes táblázatok szerint az „Impulse” kijelzési funkcióban az impulzusok más izotópok számára átszámíthatók, ill. konvertálhatók.

Az aktuálisan mért impulzusok akusztikusan kijelzethetők az aktivált Ticker-rel. Az „LCD Kontraszt” menüpontban a nyílás gombokkal (2) a kontraszt-arány beállítható.

f) Középtérték képzés

A Gamma-Check a mért sugárdózis kumulált (összegzett) értékét mutatja ki. Az észlelt sugárzást a műszer egy 30 - 180 másodperc között beállítható időközben méri, és az óránkénti középtértéket számítja ki.

g) Ticker (hangjelző)

A ticker bekapcsolása után a Gamma-Check műszer minden impulzust egy hanggal jelez. Ha a sugárzás növekedik, a hangjelek rövidebb időközökben követik egymást. Ennek a funkciónak a bekapcsolásával az áramfogyasztás is növekedik, ami csökkenti az elem élettartamát.

h) Nyelv beállítás és újraindítás

A nyelv megváltoztatására navigáljon a Menü gombbal (3) a „Sprache” (nyelv) menüpontba. A menü nyelvének megváltoztatása a készülék újraindítását igényli. Ebben az esetben az aktuálisan mért adatokat a készülék visszaállítja.

KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS

A készülék az alkalmankénti tisztításon kívül nem igényel karbantartást. A készüléket csak egy puha, antistatikus és szármaltes ruhával tisztítsa. Ne használjon súrolószereket vagy vegyszereket.

ELTÁVOLÍTÁS



Az elektronikus készülékek nyersanyagok tekintendők, és nem valók a háztartási szemétnél. Élettartama végén a terméket az érvényben lévő törvényi rendelkezéseknek megfelelően kell eltávolítani.

MŰSZAKI ADATOK

KijelzőLC

Méret (H x Szé x Ma).....180 x 86 x 45 mm

Súly:kb. 150 g

Tápfeszültség ellátás:9V-os elem

Üzemelési feltételek:.....-10°C... +40°C

Áramfelvétel:

normál üzemben..... max. 10 mA

Bel-lel.....max. 35 mA

Power Off (kikapcsolás) módmax. 25 µA

További tudnivalókat a sugázmérő készülékek kezelésére vonatkozóan, valamint összehasonlító táblázatokat a mért értékekhez az Ön számára illetékes hatóságoknál találhat.

Impresszum

Jelen használati útmutató a Conrad Electronic SE publikációja, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Minden jog, beleértve a fordítás jogát is, fenntartva. Mindennemű másolat, pl. fotokópia, mikrofilm, vagy elektronikus adatfeldolgozásban való regisztrálás csak a kiadó írásbeli engedélyével lehetséges. Utánnomás, kivonatos formában is, tilos. Jelen használati útmutató megfelel a technika aktuális állásának a nyomtatás idején. A műszaki és kivitelezési változtatás jogát fenntartjuk.

© Copyright 2014 by Conrad Electronic SE.