

Geigerův – Müllerův počítač

PCE-RDM 5

Obj. č. 319 29 40



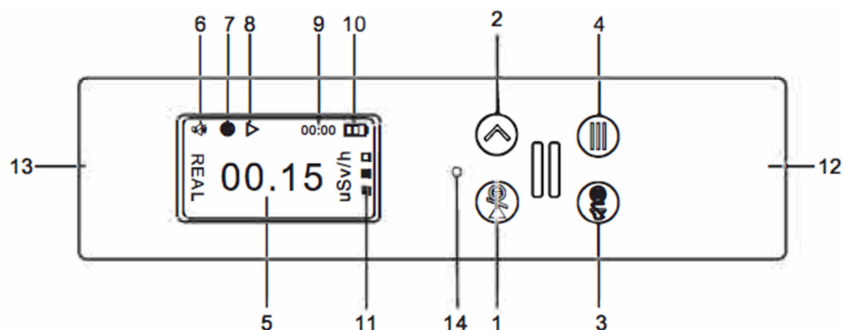
Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup Geigerova čítače.

Tento návod k obsluze je nedílnou součástí tohoto výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod k obsluze.

Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst.

Popis a ovládací prvky



1 – Tlačítko Power On/Off – Pause – Return. Delším stiskem a přidržením tlačítka po dobu cca 2 sekundy přístroj zapnete a stejně tak i vypnete. Během měření zajistíte po krátkém stisku tlačítka pozastavení měření (pauza) a dalším stiskem dojde k obnovení dalšího měření.

Po stisknutí tohoto tlačítka přejdete zpět do hlavního provozního zobrazení.

2 – Navigační tlačítko ▲ pro přechod mezi 3 provozními režimy: Real-time data / Maximum+Average / Total>Histogram.

- 3 – Mute – Vibration – Off. Výběr akustické indikace v rámci dostupných režimů: Sound reminder (akustická signalizace) / Only vibration (pouze vibrace) / Sound + vibration (zvuk i vibrace) / Off (vypnutí akustické indikace). Po delším stisku a přidržení tlačítka dojde k opětovnému zapnutí displeje.
- 4 – Set Alarm. Krátkým stiskem tohoto tlačítka přejdete do režimu nastavení prahových hodnot. Jedním stiskem nastavíte maximální hodnotu pro alarm, dalším stiskem nastavíte požadovanou + hodnotu. Delším stiskem přejdete do režimu nastavení. S použitím navigačního tlačítka ▲ nastavte požadovanou hodnotu pro alarm. Krátkým stiskem tlačítka Set Alarm nastavenou hodnotu uložíte. Pokud neprovedete po přechodu do režimu nastavení hodnoty žádnou další akci nebo krátce stisknete tlačítko, systém přístroje automaticky uloží nastavenou hodnotu a přejde zpět do běžného provozního zobrazení.
- 5 – Displej.
- 6 – Symbol pro akustickou signalizaci funkce alarm Sound On/Off.
- 7 – Symbol pro vibrační alarm On/Off.
- 8 – Pozastavení hodnoty v režimu real-time měření / Obnovení měření.
- 9 – Čas pro zavedení systému.
- 10 – Symbol s ukazatelem aktuální kapacity baterií.
- 11 – Indikace přechodu na obrazovku v rámci několika stran.
- 12 – Nabíjecí port typu USB-C.
- 13 – Místo pro zavěšení šňůrky na krk.
- 14 – LED indikace alarm.

Vlastnosti a použití přístroje

PCE-RDM 5 je ruční, velmi citlivý přístroj, určený pro měření radioaktivního záření, jež využijete pro monitorování rentgenového záření, gamma a beta paprsků. Přístroj využívá jako detektor energeticky kompenzovanou GM čítací trubici, která má vysokou citlivost, odolnost proti rušení a poskytuje velmi přesné výsledky měření. Měřicí přístroj je vybaven výkonným mikroprocesorem a TFT displejem, který obsluhu usnadňuje ovládání. Systém měřicího přístroje má celkem 3 režimy alarmu: zvuk, LED indikace a vibrace. Prahové hodnoty pro funkci alarm můžete na přístroji libovolně nastavovat. Poté, co měřicí přístroj zaznamená prahové hodnoty, spustí se alarm, který obsluhu upozorní na to, aby dbala na bezpečnost. Technická specifikace tohoto měřicího přístroje splňuje všechny mezinárodní standardy.

Oblast použití měřicího přístroje

Tento měřicí přístroj se využívá v bytovém, průmyslovém prostředí, v institucích pro zdravotní a epidemiologickou prevenci, v radioterapii, v jaderných elektrárnách, společnostech, jež se zabývají dovozem a vývozem ke kontrole zboží, ve stavebnictví, petrochemii, geologii, ke kontrole sběrných surovin, k nedestruktivnímu průmyslovému testování a v dalším prostředí s možností výskytu ionizujícího záření.

Mezní hodnoty radioaktivního záření (v mSv/h – miliSievert/hodinu)

Limity radioaktivního záření pro pracovníky v oblasti radioaktivního průmyslu:

Průměrná roční efektivní dávka po dobu 5 po sobě jdoucích let:	20 mSv
Efektivní dávka za rok:	50 mSv
Roční ekvivalentní dávka pro oční čočku	150 mSv
Roční ekvivalentní dávka pro končetiny (ruce a nohy) nebo kůži	500 mSv

Limitní hodnoty radioaktivního záření pro běžnou veřejnost:

Průměrná roční efektivní dávka po dobu 5 po sobě jdoucích let:	1 mSv
Efektivní dávka za rok:	50 mSv
Roční ekvivalentní dávka pro oční čočku:	15 mSv
Roční ekvivalentní dávka pro končetiny (ruce a nohy) nebo kůži:	50 mSv

Vystavení veřejnosti zdrojům záření, včetně ozáření z autorizovaných zdrojů a procesu ozáření při zákroku, avšak s výjimkou ozáření na pracovišti, lékařského ozáření a ozáření běžného okolního prostředí.

Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do přístroje. Případné opravy svěřte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek přílišné vlhkosti, nenamáčejte jej do vody, nevystavujte jej vibracím, otřesům a přímému slunečnímu záření. Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují nebezpečí pro děti, neboť by je mohly spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit displej a pouzdro přístroje.

Tento měřicí přístroj obsahuje lithiový akumulátor.

K jeho nabíjení použijte vhodný napájecí zdroj s výstupem stabilizovaného DC napětí. Nepoužívejte tento výrobek v prostředí s extrémně vysokými hodnotami záření. Zabráníte tím riziku poškození senzoru.

Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vyhazovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!

Technické údaje

Detektor	48 mm trubice Geigerova čítače
Měřicí rozsah	radioaktivní záření: 00,08 $\mu\text{Sv/h}$ – 9999 $\mu\text{Sv/h}$
Rychlost odezvy	odezva během 10 sekund a dosažení stabilizace naměřené hodnoty během 2 minut
Obnovovací frekvence	vždy 1 sekunda
Rozlišení	0,01 $\mu\text{Sv/h}$
Podmínky provozu	teplota okolního vzduchu v rozsahu od -10 do +50 °C
Kapacita akumulátoru	relativní vlhkost $\leq 95\%$ (RH) nekondenzující
	400 mAh



Příklad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopií tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

REI/06/2024